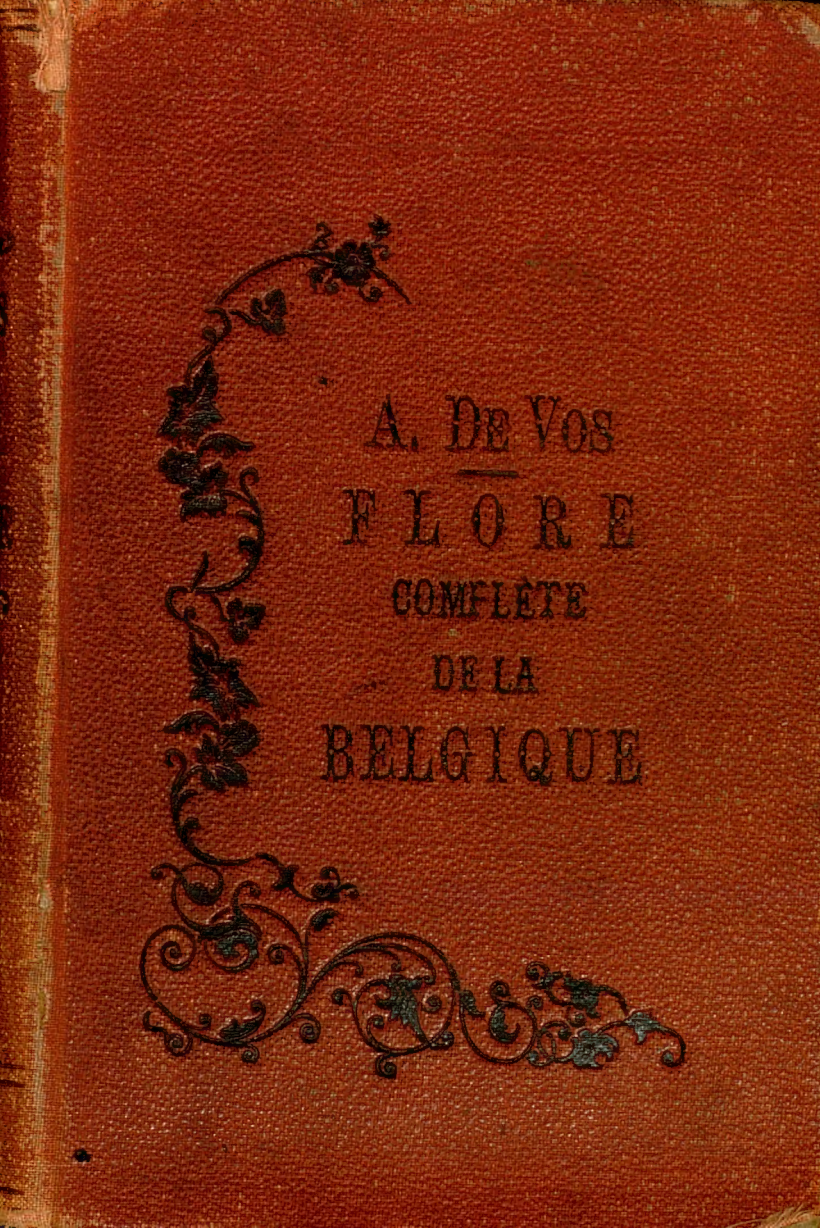
A. De Vos
FLORE
COMPLÈTE
DE LA
BELGIQUE

58.19(493)

Ministère de l'Agriculture - Ministerie van Landbouw

BIBLIOTHÈQUE - BIBLIOTHEEK

00 3292

ndré. 58.I9(493)
ore complète de la Belgique.
739 p.

00 3292

00 3292

FLORE COMPLÈTE

DE LA BELGIQUE.

DIRECTION
DES EAUX & FORÊTS
Bibliothèque
Catalogue N° 143.

RÉSERVE DE TOUS DROITS.

3/12

BIBLIOTHÈQUE DU JARDIN BOTANIQUE NATIONAL DE BELGIQUE
I. V. N° 66.603 b
BIBLIOTHEEK VAN DE NATIONALE PLANTENTUIN VAN BELGIE

FLORE COMPLÈTE

DE LA BELGIQUE.

ESPÈCES INDIGÈNES

ET PLANTES CULTIVÉES SANS ABRI,

PAR

ANDRÉ DE VOS,

CONSERVATEUR DU MUSÉE SCOLAIRE DE L'ÉTAT, A BRUXELLES
ET MEMBRE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE
DE BOTANIQUE DE BELGIQUE.

Ministère de l'Agriculture, de
L'Industrie et des Travaux Publics.

MONS,

HECTOR MANCEAUX, IMPRIMEUR-ÉDITEUR,

RUE DES FRIPIERS, 4; GRAND'RUE, 7 ET 9.

1885.

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
BIBLIOTHEQUE
10. 02. 92

A MONSIEUR

ALPHONSE DE CANDOLLE,

MEMBRE DE L'INSTITUT DE FRANCE, A GENÈVE.

Monsieur,

Votre nom et celui de votre illustre père se trouvant cités presque à chaque page de ce livre, je me fais un devoir de vous le dédier.

ANDRÉ DE VOS.

PRÉFACE.

Jusqu'à ce jour les Flores belges ne se sont occupées que de la végétation indigène. De tels ouvrages ne conviennent guère qu'aux botanistes ; ils ne satisfont pas la curiosité des amateurs qui désirent surtout connaître les noms des jolies fleurs de leurs parterres, et qui aiment à se renseigner sur les espèces ligneuses introduites dans nos bosquets et nos parcs, sur les meilleures essences d'arbres répandues dans nos forêts. Le vulgaire tient aussi à ne pas ignorer le nom, l'histoire, les usages, le rendement des céréales et des plantes fourragères cultivées dans les champs, et il éprouve autant de plaisir à prendre connaissance de ces détails, qu'à goûter les légumes variés de son jardin et les fruits savoureux de son verger. Les plantes de grande culture, les végétaux employés dans les arts et dans l'industrie méritent d'être connus au même titre ; enfin, comme les gens du monde tiennent particulièrement à se renseigner sur les propriétés des plantes en usage dans la médecine, il est juste de donner satisfaction sur ce point à leur légitime curiosité. Telle est, à grands traits, l'esquisse de l'ouvrage que nous présentons à l'appréciation de nos lecteurs et que nous aurions voulu éditer sous le titre de *Flore rurale, horticole, agricole, sylvicole et médicale de la Belgique*. Mieux que tout autre, ce titre résumait notre pensée, mais nous avons été obligé de le rejeter à cause de sa trop grande longueur.

Si l'on parcourt les Flores belges, on pourra s'assurer que nos auteurs éprouvent une certaine répugnance pour les espèces qui ne sont pas absolument spontanées : aussi ont-ils soin de bannir de leurs ouvrages toutes les plantes

cultivées, et c'est à peine s'ils accueillent quelques étrangères dont le temps a consacré la naturalisation ; s'ils mentionnent des végétaux exotiques, ils ne donnent aucun moyen pour arriver à leur détermination. Les floristes devraient pourtant savoir que les gens du monde ne prennent goût à la botanique que dans les jardins, et s'ils voulaient remonter aux souvenirs de leur jeunesse, ils se rappelleraient que leur vocation n'a pas eu d'autre origine.

Les Flores particulières ne répondent aux exigences de personne ; elles ne contentent ni le botaniste ni le profane. Elles s'adressent trop exclusivement à une classe restreinte d'adeptes qui parviennent en peu de temps à réunir toutes les raretés végétales de leur champ d'herborisation et à posséder un herbier presque complet de leur contrée. C'est parce qu'ils savent déjà le nom de beaucoup de plantes qu'ils désirent étendre leur horizon scientifique : ils voudraient bien collectionner les fleurs des jardins qui leur procureraient un fonds inépuisable de richesses, mais pour pouvoir les nommer, ils doivent acquérir à grands frais des Flores étrangères qui souvent ne leur donnent que des renseignements incomplets. Quant à l'amateur, au simple curieux, qui, le plus souvent, se contente de connaître les fleurs qu'il cultive dans son parterre, il ne trouve pas dans les Flores traitant exclusivement des plantes indigènes, de quoi satisfaire sa curiosité. Comblant cette lacune, notre ouvrage est destiné à rendre autant de services aux botanistes qu'aux gens du monde.

Nous ne prétendons pas que notre travail soit une œuvre originale ; nous n'avons fait qu'imiter ce qui a déjà été produit dans d'autres pays, entre autres en France, où Le Maout et Decaisne ont donné la *Flore élémentaire des jardins et des champs*. C'est cet ouvrage que nous avons pris pour guide. Nous lui avons emprunté beaucoup de clefs analytiques, de descriptions de familles et de genres, que nous avons souvent modifiées pour les mettre en rapport avec les sujets que nous voulions traiter. Quant à la classification de ces auteurs, nous l'avons rejetée, parce qu'elle nous a paru surannée. Animé du désir de marcher dans une voie nouvelle, plus en rapport avec les connaissances aujourd'hui acquises dans le monde des végétaux, nous n'avons pas hésité à adopter la récente classification inaugurée par M. Van Tieghem dans son *Traité de botanique*. Nous sommes également redevable à ce savant de

la description de plusieurs familles et de différents tableaux dichotomiques, dont la grande simplicité aidera puissamment le botaniste et l'amateur pour arriver à la détermination des divers groupes naturels des plantes. Nous croyons que notre Flore sera la première à adopter cet heureux changement. Aux botanistes, habitués aux anciennes méthodes et qui trouveront ces modifications peu à leur goût, nous recommanderons de ne point préjuger ; nous leur demandons pardon de venir troubler leur quiétude acquise par une pratique si longue, et nous les prions de lire attentivement notre ouvrage et de ne porter leur jugement qu'après avoir comparé la méthode suivie avec celles qui sont généralement adoptées. Nous savons combien il est difficile, dans le domaine scientifique comme partout ailleurs, de faire admettre les idées nouvelles, d'avoir raison de cette prudence excessive qui retient les hommes dans l'ornière de la routine. A nos confrères timorés, nous disons sans crainte : En avant ! L'avenir nous apprendra si nous avons eu raison d'entrer dans une voie nouvelle.

Notre Flore donne la description de 128 familles, comprenant 900 genres et plus de 3000 espèces, dont la moitié à peine appartient à la végétation indigène. Le nombre des familles et des genres aurait pu être plus considérable, si nous n'avions pas adopté la division en tribus et sous-genres. Au nom scientifique généralement admis, suivi d'une courte synonymie et avec le nom exact des auteurs, nous avons joint les noms français et flamands de la plante, ainsi que l'appellation vulgaire. Nous signalons aussi la durée du végétal et l'époque de la floraison ; quelquefois même nous indiquons la date moyenne de la feuillaison, de la floraison, de la maturité des fruits et de la défoliation, d'après les données que nous avons puisées dans les *Observations sur les phénomènes périodiques de la végétation*, par Ad. Quetelet. La distribution géographique de nos espèces indigènes est indiquée d'après les divisions agricoles de la Belgique établies par notre savant géologue, M. C. Malaise. Pour les plantes exotiques, nous donnons leur patrie, et sur ce point nous avons été beaucoup aidé par le récent ouvrage de M. Alph. de Candolle : *De l'origine des plantes cultivées*. Nous mentionnons aussi l'année ou le siècle de la découverte ou de l'introduction des végétaux étrangers, ainsi que le nom du botaniste-collecteur qui les

a observés et celui de l'horticulteur qui les a répandus dans le commerce.

Après chaque famille et chaque genre, le nombre d'espèces est exactement renseigné, avec leur distribution sur toute la surface du globe. Ces simples notions de géographie botanique étendent les vues du travailleur sédentaire qui n'étudie que la végétation de son pays natal. S'il se borne à consulter les Flores belges, il n'aura que des idées incomplètes sur cette science ; ainsi, par exemple, il attachera peu d'importance au genre *Astragalus*, dont on ne rencontre en Belgique, qu'une espèce indigène, et son étonnement sera grand, quand il apprendra que la terre nourrit plus de 600 Astragales ; le genre *Lotus*, qui compte 100 espèces répandues sur tout le globe, n'en possède que deux indigènes dans nos contrées. Nous avons cru faire une autre innovation encore en indiquant à la suite des familles et des genres, les monographies et autres travaux bibliographiques, pour permettre aux botanistes de recourir aux sources, lorsqu'ils voudront entreprendre l'étude d'un groupe de plantes. Des renseignements multiples sur l'histoire des plantes, sur leur utilité, leurs usages, leurs propriétés, etc., complètent leur biographie. L'ensemble de ces documents contribuera à rendre notre Flore aussi intéressante qu'instructive, car ces mille détails brisent la monotonie qui est inhérente aux œuvres scientifiques. Pour les espèces fruitières, nous avons voulu laisser un guide sûr aux amateurs, en leur donnant la liste des meilleures variétés cultivées en Belgique et rangées selon leur ordre de maturité ; nous devons ce travail à l'obligeance de notre confrère, M. Ch. Gilbert, président de la Société pomologique d'Anvers. Nous avons cru ne pas sortir de notre cadre en mentionnant, pour la plupart des plantes cultivées, les insectes nuisibles à leur développement : pour l'entomologie horticole et agricole, nous nous sommes aidé des ouvrages de Boisduval, J. Macquart et Alph. Dubois.

Il ne nous a pas toujours été possible de donner un tableau dichotomique des espèces, parce que souvent les diagnoses spécifiques ne s'y prêtent pas ; nous nous sommes alors contenté d'une simple phrase caractéristique disant en peu de mots les traits saillants de la plante. Quelquefois la division des genres en sections dispense de se servir des clefs analytiques, et souvent la détermination des espèces

est rendue plus facile par la division des genres en sous-genres (Voir : *Saxifraga, Cerastium, Ranunculus*).

Pour la synonymie, quand une plante appartient à des genres différents et que le nom spécifique reste le même, afin d'abréger et de ménager l'espace, nous ne faisons suivre le nom de la plante que de celui du genre synonyme, laissant à la sagacité du lecteur le soin de donner au nom spécifique la désinence convenable. Ainsi : *Anthemis mixta* L. = *Ormenis mixta* DC., s'écrit : *Anthemis mixta* L. *Ormenis* DC. ; et *Sisymbrium supinum* L = Braya supina Koch, se note : *Sisymbrium supinum* L. *Braya* Koch. Mais quand dans la synonymie, les noms du genre et de l'espèce diffèrent, on doit les signaler tous les deux : *Anthemis Cotula* L. = *Maruta fœtida* Cass.

Dans les genres polymorphes, où les auteurs ont étendu le nombre des espèces d'une façon désespérante, comme les Epervières, Ronces, Roses, Menthes, etc., nous nous sommes borné à parler des espèces bien établies, bien connues, c'est-à-dire des vieux types linnéens. Il importe, dans des ouvrages comme le nôtre, d'éviter les fastidieuses longueurs auxquelles donnerait lieu l'énumération de toutes les variétés. On les a multipliées avec une telle complaisance, que bientôt la vie entière d'un botaniste ne suffira plus pour étudier tous ces *formats* dont beaucoup sont de purs caprices de la nature : nous n'en voulons pour preuve que le récent ouvrage de MM. Nägeli et Peter qui signalent plus de 3000 formes d'Epervières, rien que pour le sous-genre Piloselle !

Les noms flamands des plantes sont en grande partie ceux que M. Ch. De Bosschere a donnés dans le *Manuel de la Flore de la Belgique*, par M. Fr. Crépin; nous avons également consulté pour cette partie le *Kruidkunde* de M. Teirlinck-Stijns et le *Nouveau Dictionnaire néerlandais-français* de J. Kramers.

Nous avons emprunté à la *Petite Flore de la Belgique* par M. A. Cogniaux, ouvrage aujourd'hui entre les mains de la jeunesse de nos écoles, plusieurs tableaux dichotomiques, ainsi que les renseignements sur la dispersion de nos espèces indigènes. Nous avons complété ces derniers au moyen du *Manuel* de M. Crépin dont chaque édition traite d'une façon remarquable la géographie botanique de notre pays ; enfin nous y avons ajouté les observations dues à

nos recherches personnelles et à celles de plusieurs de nos confrères. Enfin nous faisons un appel pressant à tous les botanistes pour obtenir leur généreux concours. Nous les prions de nous communiquer leurs récentes découvertes, de nous signaler les points défectueux de notre ouvrage et les modifications qu'ils désirent y voir introduire dans une prochaine édition.

Nos excellents confrères et amis, MM. J. Chalon et A. Cogniaux, nous ont puissamment aidé dans l'accomplissement de notre tâche en revoyant notre manuscrit, en corrigeant les épreuves d'impression, en apportant le concours de leur savante collaboration pour plusieurs familles et groupes de plantes. Qu'ils reçoivent ici l'expression de toute notre reconnaissance pour le zèle et le dévouement qu'ils ont mis à nous seconder. Nous avons également à remercier notre confrère, M. le Dr G. Jorissenne, de Liège, qui a bien voulu revoir la partie médicale de notre Flore. Enfin, nous adressons nos félicitations à notre éditeur, M. Hector Manceaux, qui a veillé avec un soin scrupuleux à la parfaite exécution typographique de notre œuvre.

Nous n'avons pas cru devoir augmenter le nombre de pages de notre ouvrage, en donnant la façon dont les plantes doivent être récoltées, préparées et séchées, en écrivant une dissertation sur les régions botaniques de la contrée, etc. On trouvera tous ces renseignements dans la plupart des Flores, et particulièrement dans le *Guide du botaniste en Belgique*, par M. Fr. Crépin.

Nous terminons par un conseil adressé aux jeunes amateurs de botanique. L'emploi d'une Flore exige des connaissances générales sur la science des plantes : cette partie théorique ne peut s'acquérir que par l'étude d'un bon traité ; dans ce but nous leur recommandons la *Botanique*[1] de M. J. Chalon. C'est le seul ouvrage élémentaire actuel qui soit au courant des dernières découvertes scientifiques.

1. *Bibliothèque belge*, Mons, Hector Manceaux.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES FAMILLES ET DES TRIBUS.

EMBRANCHEMENT I.

PHANÉROGAMES.

SOUS-EMBRANCHEMENT I.

ANGIOSPERMES.

CLASSE I. DICOTYLÉES.

Ordre I. Gamopétales inférovariées.

1. Composées.
   - Liguliflores.
     - Chicoracées.
   - Labiatiflores.
     - Nassauviacées.
   - Tubuliflores.
     - Cinarées.
     - Senecionidées.
     - Astéroïdées.
     - Eupatoriacées.
     - Vernoniacées.
2. Rubiacées.
3. Caprifoliacées.
   - Sambucinées.
   - Caprifoliées.
4. Dipsacées.
5. Valérianées.
6. Campanulacées.
7. Lobéliacées.
8. Cucurbitacées.

Ordre II. Gamopétales supérovariées.

9. Scrophularinées.
   - Verbascées.
   - Anthirrhinées.
   - Rhinanthées.
10. Labiées.
    - Bilabiées.
    - Unilabiées.
    - Subrégulières.
    - Diandres.
11. Utriculariées.
12. Orobanchées.
13. Bignoniacées.
14. Acanthacées.
15. Sélaginacées.
    - Sélaginées.
    - Globulariées.
16. Verbénacées.
17. Plantaginées.
18. Solanées.
    - Atropées.
    - Hyoscyamées
    - Cestrées.
    - Salpiglossées.
19. Borraginées.
    - Ehrétiées.
    - Borragées.
20. Hydrophyllées.
21. Polémoniacées.
22. Convolvulacées.
    - Convolvulées.
    - Nolanées.
    - Cuscutées.
23. Gentianées.
24. Loganiacées.
25. Apocynées.
26. Asclépiadées.
27. Oléacées.
    - Jasminées.
    - Oléées.
28. Ericacées.
    - Ericées.
    - Rhododendrées.
    - Vacciniées.
    - Pyrolées.
    - Monotropées.
29. Primulacées.
30. Plombaginées.
31. Styracées.
32. Ebénacées.

Ordre III. Dialypétales inférovariées.

33. Ombellifères.
Hydrocotylées.
Saniculées.
Amminées.
Sésélinées.
Peucédanées.
Caucalidées.
34. Araliacées.
35. Cornées.
36. Saxifragées.
Saxifragées.
Hydrangées.
Escalloniées.
Ribésiées.
Hamamélidées.
37. Haloragées.
38. Lythrariées.
39. Onagrariées.
40. Myrtacées.
Punicées.
41. Loasées.
42. Cactées.

Ordre IV. Dialypétales supérovariées.

43. Célastrinées.
44. Ilicinées.
45. Ampélidées.
46. Rhamnées.
47. Géraniacées.
Géraniées.
Tropéolées.
Limnanthées.
Oxalidées.
Balsaminées.
48. Linées.
49. Crassulacées.
50. Elatinées.
51. Caryophyllées.
Silénées.
Alsinées.
52. Portulacées.
53. Rutacées.
Rutées.
Zanthoxylées.
Toddaliées.
Aurantiées.
54. Simaroubées.
55. Anacardiacées.
56. Sapindacées.
Sapindées.
Acérées.
Staphylées.
57. Polygalées.
58. Légumineuses.
Papilionacées.
Sophorées.
Phaséolées.
Hédysarées.
Viciées.
Lotées.
Podalyriées.
Césalpinées.
59. Rosacées.
Amygdalinées.
Spiréacées.
Fragariacées.
Sanguisorbées.
Rosées.
Pomacées.
60. Malvacées.
Malvées.
Tiliées.
61. Euphorbiacées.
Euphorbiées.
Crotonées.
Callitrichées.
62. Buxées.
63. Empétrées.
64. Cistinées.
65. Passiflorées.
66. Hypéricinées.
67. Violariées.
68. Tamariscinées.
69. Droséracées.
70. Résédacées.
71. Crucifères.
Arabidées.
Alyssées.
Sisymbriées.
Camélinées.
Brassicées.
Lépidiées.
Thlaspidées.
Cakilées.
Raphanées.
Isatidées.
72. Capparidées.
73. Papavéracées.
Papavérées.
Fumariées.
74. Renonculacées.
Clématidées.
Renonculées.
Helléborées.
75. Magnoliacées.
Magnoliées.
Schizandrées.
76. Anonacées.
77. Monimiacées.
Calycanthées.
78 Ménispermées.
79. Berbéridées.
80. Laurinées.
81. Nymphéacées.

Ordre V. Apétales inférovariées.

82. Aristolochiées.
83. Bégoniacées.
84. Santalacées.
85. Loranthacées.
86. Cupulifères.
Quercinées.
Corylées.
Bétulées.
87. Juglandées.

Ordre VI. Apétales supérovariées.

88. Thyméléacées.
89. Eléagnées.
90. Chénopodiacées.
Basellées.
Chénopodiées.
Amarantées.
Gomphrénées.
Célosiées.
91. Phytolaccées.
92. Aizoacées.
Mesembrianthémées.
93. Nyctaginées.
94. Illécébrées.
95. Polygonées.
Polygonées.
Rumicées.
96. Pipéracées.
Saururées.
97. Salicinées.
98. Myricées.
99. Urticacées.
Urticées.
Artocarpées.
Morées.
Cannabinées.
Celtidées.
Ulmées.
100. Platanées.
101. Cératophyllées.

CLASSE II. MONOCOTYLÉES.

Ordre I. Iridinées.

102. Amaryllidées.
103. Dioscorées.
104. Iridées.
105. Scitaminées.
106. Orchidées.
Ophrydées.
Néottiées.
Epidendrées.
Cypripédiées.
107. Hydrocharidées.

Ordre II. Liliinées.

108. Alismacées.
Alismées.
Butomées.
109. Commélinées.
110. Liliacées.
Liliacées.
Colchicacées.
Asparagacées.

Ordre III. Joncinées.

111. Triglochinées.
112. Joncées.

Ordre IV. Graminidées.

113. Graminées.
114. Cypéracées.
Caricées.
Scirpées.
115. Lemnacées.
116. Naïadées.
117. Aroïdées
Arontiées.
Callées.
Arées.
118. Typhacées.

SOUS-EMBRANCHEMENT II.

GYMNOSPERMES.

119. Conifères.
Cupressinées.
Junipérinées.
Actinostrobées.
Thuiopsidées.
Cupressinées vraies
Taxodinées.
Séquoiées.
Abiétinées.

EMBRANCHEMENT II.

CRYPTOGAMES VASCULAIRES.

CLASSE I. LYCOPODINÉES.

Ordre I. Lycopodinées hétérosporées.

120. Isoétées.

Ordre II. Lycopodinées isosporées.

121. Lycopodiacées.

CLASSE II. ÉQUISÉTINÉES.

122. Equisétacées.

CLASSE III. FILICINÉES.

Ordre I. Hydroptérides.

123. Marsiliacées. 124. Salviniacées.

Ordre II. Marattioïdées.

125. Ophioglossées.

Ordre III. Fougères.

126. Osmondées. 127. Polypodiacées. 128. Hyménophyllées.

EMBRANCHEMENT III.

MUSCINÉES.

CLASSE I. MOUSSES.

Ordre I. Bryinées.
— *II.* Sphagninées.

CLASSE II. HÉPATIQUES.

Ordre I. Marchantioïdées.
— *II.* Jungermannioïdées.

EMBRANCHEMENT IV.

THALLOPHYTES.

CLASSE I. ALGUES.

Ordre I. Floridées.
— *II.* Phéophycées.
— *III.* Chlorophycées.
— *IV.* Cyanophycées.

CLASSE II. CHAMPIGNONS.

Ordre I. Ascomycètes.
— *II.* Basidiomycètes.
— *III.* Urédinées.
— *IV.* Ustilaginées.
— *V.* Oomycètes.
— *VI.* Mycomycètes.

———

Clef analytique des embranchements, classes et ordres.

1	Végétaux portant des organes reproducteurs constitués par des étamines et des ovules ; embryon présentant ord. 1-2 cotyles *(Phanérogames)*	2
	Végétaux dépourvus d'étamines et d'ovules *(Cryptogames)*.	14
2	Ovules renfermés dans un ovaire que surmonte le stigmate *(Angiospermes)*.	3
	Ovules nus entre les écailles des cônes ; double génération engendrant la cellule-œuf et le grain de pollen *(Gymnospermes)*	p. 662
3	Deux cotyles à la germination *(Dicotylées)*.	4
	Un seul cotyle à la germination *(Monocotylées)*. . . .	12
4	Pétales soudés *(Gamopétales)*.	5
	id. libres *(Dialypétales)*	8
	Pas de corolle *(Apétales)*.	11
5	Ovaire infère *(Gamopétales inférovariées)*	p. 2
	id. supère *(Gamopétales supérovariées)*	6
6	Etamines en deux verticilles *(diplostémones)*	p. 196
	id. en un seul verticille *(isostémones)*	7
7	Corolle irrégulière	p. 97
	id. régulière.	p. 151
8	Ovaire infère *(Dialypétales inférovariées)*	9
	id. supère *(Dialypétales supérovariées)*	10
9	Etamines en un seul verticille, simples *(isostémones)* . .	p. 220
	id. en 2 verticilles, simples ou ramifiées *(diplostémones)*	p. 246
	Etamines en nombre indéterminé, simples *(polystémones)*.	p. 271
10	Etamines en un seul verticille, simples *(isostémones)* . .	p. 272
	id. 2 verticilles, simples *(diplostémones)* . . .	p. 283
	id. id. ramifiées *(méristémones)* . .	p. 393
	id. nombre indéfini *(polystémones)*	p. 449

11	Ovaire infère *(Apétales inférovariées)*[1]	p. 476
	id. supère *(Apétales supérovariées)*	p. 492
12	Corolle pétaloïde.	13
	id. sépaloïde ; ovaire supère *(Joncinées)*.	p. 587
	id. nulle ; ovaire supère *(Graminidées)*.	p. 592
13	Ovaire supère *(Liliinées)*	p. 562
	Ovaire infère *(Iridinées)*	p. 540
14	Double système de vaisseaux pour charrier les liquides nutritifs ; feuil. ord. vertes ; génération alternante *(Cryptogames vasculaires)*.	15
	Structure cellulaire, avec rudiment de cordon vasculaire au centre de la tige ; spores provenant d'une portion limitée de la plante *(Muscinées)*	21
	Structure entièrement cellulaire *(Thallophytes)*. . . .	22
15	Feuilles largement développées, enroulées en crosse dans le jeune âge *(Filicinées)*	17
	Petites feuilles-écailles verticillées et abondante ramification des rameaux en verticilles à chaque nœud *(Equisétinées)*	p. 687
	Sporanges situés à la face sup. de la feuille *(Lycopodinées)*.	16
16	Deux sortes de spores *(Isoïtées)*	p. 685
	Une seule sorte de spores *(Lycopodiacées)*	p. 686
17	Sporanges de deux sortes et produisant des prothalles unisexués inclus *(Hydroptérides)*	18
	Sporanges d'une seule sorte et produisant des prothalles monoïques indépendants	19
18	Sporocarpes pluriloculaires *(Marsiliacées)*	p. 695
	— uniloculaires *(Salviniacées)*.	p. 690
19	Le sporange procède d'un groupe de cellules épidermiques *(Marattioïdées)*.	p. 691
	Le sporange procède d'une seule cellule épidermique *(Fougères)*	20

1. Il faut remarquer que l'état infere ou supère du pistil n'est pas d'une application générale chez les Apétales. En effet, quand les fl. sont unisexuées, ce qui a lieu chez beaucoup d'Apétales, pour que l'ovaire puisse se montrer supère ou infère, il faut que la fl. ♀ ait un calice. Or, un certain nombre de plantes de ces 2 ordres ont leur fl. ♀ nue, et le caractère ne s'y applique pas ; pour les rattacher à l'un ou à l'autre groupe, il faudra alors consulter l'ensemble de leurs affinités.

20 Sporanges en grappes compactes ; indusie nulle ; anneau formé par un groupe latéral de cellules épaisses *(Osmondées)*. . . . . p. 693
Anneau de sporanges vertical, incomplet ; déhiscence transversale ; nombreux sporanges à la face inf. des feuilles *(Polypodiacées)* . . . . . p. 694
Feuilles sans épiderme ni stomates ; sporanges en groupe, à anneau complet et déhiscence longitudinale *(Hyménophyllées)* . . . . . p. 700

21 Capsule s'ouvrant par un opercule ; pas d'élatères ; souvent une columelle *(Mousses)* . . . . . p. 701
Capsule s'ouvrant par des valves ; spores accompagnées d'élatères ; pas de columelle *(Hépatiques)* . . . . p. 702

22 Chlorophylle ou pigment coloré en tenant lieu *(Algues)* . p. 703
Pas de chlorophylle *(Champignons)* . . . . . p. 704

MÉTHODE POUR ARRIVER A LA DÉTERMINATION D'UNE PLANTE DONNÉE.

Au moyen du synopsis général qui précède et des clefs analytiques particulières répandues dans le corps de l'ouvrage, on peut arriver au nom d'une espèce donnée : le premier de ces tableaux donne d'une façon résumée la classification suivie, et les autres réunissent les plantes en groupes naturels, par leurs dichotomies simples et peu étendues.

Cette façon de procéder nous parait préférable à la méthode adoptée jusqu'à ce jour par nos floristes. Ils placent au commencement de leur livre un tableau analytique des familles dont la longueur démesurée forme un dédale inextricable, non seulement pour le jeune amateur, mais aussi pour le botaniste expérimenté qui s'y égare souvent. Nous le savons par une expérience déjà longue, le plus souvent on dédaigne de recourir à ces tableaux trop longs et dont l'usage est peu pratique, pour arriver par d'autres moyens, quelquefois empiriques, à la détermination d'une plante.

Si l'on veut se servir utilement de notre méthode, il faut avant tout s'assurer qu'on ne s'est pas trompé dans le tableau général précédent, et de celui-ci on passe aux tableaux particuliers qui donnent les diverses familles d'un groupe. La famille étant connue, d'autres clefs analytiques font connaitre la tribu, le genre et enfin l'espèce. Veut-on, par ex., trouver le nom du *Phlox de Drummond,* cultivé dans nos jardins. Au moyen du tableau général précédent, on s'assurera que cette plante est une phanérogame (1), angiosperme (2), dicotylée (3), gamopétale (4), supérovariée (5), à étamines en un seul verticille (6) et à corolle régulière (7). De là on est renvoyé à la page 151 qui donne en un petit tableau toutes les familles se rattachant aux Solanées, lesquelles constituent le type isostémone régulier, et sans difficultés, on arrive à classer la plante dans les Polémoniacées. A la page 175, la clef analytique des genres dit qu'on a devant soi un Phlox, et le tableau dichotomique placé après le genre nous fait obtenir le nom spécifique. — Pour arriver au nom de la *Capucine,* on trouve par le tableau général que c'est une phanérogame (1) angiosperme (2), dicotylée (3), dialypétale (4), supérovariée (8) et diplostémone (10) ; de là, on est renvoyé à la page 283 où le tableau nous apprend que c'est une Géraniacée. Ses 8 étamines et son polakène la classent dans la tribu des Tropéolées (p. 289) où l'on n'observe que le genre *Tropaeolum* et une simple phrase diagnostique

nous fait arriver au *T. majus* ou Capucine. — Si l'on désire connaître le *Bois gentil,* on remarquera qu'il appartient aux phanérogames (1) angiospermes (2), dicotylées (3), apétales (4), à ovaire supère (11). De là on est conduit au tableau de la page 492 et après examen, on voit qu'il fait partie de la famille des Thyméléacées ; la clef analytique des genres dit que c'est un *Daphne,* et celle des espèces donne le *D. Mezereum.* Qu'il s'agisse du Perce-neige, on trouve que c'est une phanérogame (1), angiosperme (2), monocotylée (3), à corolle pétaloïde (12) et à ovaire infère (13), ce qui conduit à l'ordre des Iridinées (p. 540), et avec la clef analytique des familles, on arrive aux Amaryllidées (p. 541) ; le tableau dichotomique des genres mène au genre *Galanthus* (p. 542) dont une seule espèce, *G. nivalis,* est décrite.

Que le botaniste débutant suive plante en main la route tracée pour ces quatre types, dont deux de printemps et deux d'été ; il nous comprendra aussitôt.

CORRECTIONS.

Page 43, *ligne* 22, au lieu de **DIMORPHOTECA**, lisez : **DIMORPHOTHECA.**
" 71, " 9, au lieu de Alternes, lisez : alternes.
" 71, " 25, " LEYCESTRIA, lisez : LEYCESTERIA.
" 84, " 25, " stim., lisez : stigm.
" 92, " 4, " Hoggerank, lisez : Heggerank.
" 128, " 1, après **L. amplexicaule**, ajoutez L.
" 166, " 4, au lieu de AMSINKIA, lisez : AMSINCKIA.
" 189, " 15, " Les mouches, etc., lisez : Les étamines de la fleur sont disposées de façon que leur jonction est plus lâche en bas qu'en haut ; la trompe des mouches (Anthomyia aestiva Meig.) s'insinue dans la partie inf., mais l'insecte, en la retirant, la fait fatalement remonter dans la partie sup. où elle se trouve étreinte, car les efforts désespérés de la mouche la font remonter de plus en plus.
" 206, " 35, au lieu de **MENZIEZIA**, lisez : **MENZIESIA** et de Menziézie, lisez : Menziésie.
" 208, " 1, au lieu de Zuerbees, lisez : Zuerbes.
" 426, " 5, après **C. officinalis**, ajoutez L.
" 494, " 1, au lieu de THYMÉLÉACES, lisez : THYMÉLÉACÉES.
" 541, " 36, " nommé, lisez : nommée.
" 569, " 1, " 2-flore, lisez : 2-flores.
" 577, " 14, après **Agraphis**, ajoutez Link.
" 638, " 9, " *Agrostis alba*, ajoutez L.
" 661, " 13, au lieu de gaine, lisez : gaines.
" 666, " 18, après bois, ajoutez — AC. Rég. mér.; R. Rég. sept.
" 670, " 27, au lieu de lieéaires, lisez : linéaires.
" 681, " 39, " (*Prodr.*, XVI, 65), lisez : (*Prodr.*, XVI), 65.
" 691, " 24, au lieu de BOTRICHIUM, lisez : BOTRYCHIUM.
" 696, " 17, au lieu de Benkvaren, lisez : Beukvaren.

EMBRANCHEMENT I.

PLANTES PHANÉROGAMES OU COTYLÉES.

Végétaux portant des organes reproducteurs constitués par des étamines et des ovules. Graines composées d'un embryon renfermé dans des tuniques. Embryon présentant un, deux ou rar. plus de deux cotyles, très rar. dépourvu de cotyles apparents.

SOUS-EMBRANCHEMENT I.

ANGIOSPERMES.

Ovules renfermés dans un ovaire que surmonte le stigmate. Ovaire formé d'une ou de plusieurs feuilles carpellaires, constituant une cavité presque toujours close. Pollen à germination directe, non précédée d'une division cellulaire. Sac embryonnaire produisant en première génération la cellule-œuf. Bois secondaire renfermant des vaisseaux aériens.

CLASSE I. — DICOTYLÉES.

Deux cotyles à la germination, très rar. 1 ou 0. Racine terminale de longue durée, susceptible d'accroissement illimité. Faisceaux fibro-vasculaires souvent arrangés en un seul cercle, tous les cambiums s'unissant en une seule zone cambiale qui peut persister et produire du bois et du liber secondaires ; rarement ces faisceaux se ramifient dans la moelle et dans l'écorce. En général un petit nombre de

cordons vasculaires pénètrent dans les feuilles qui sont palmées ou pennées. Enveloppes de la fleur à verticilles le plus souvent composés de 5 parties, avec la corolle différente du calice.

ORDRE I. — GAMOPÉTALES INFEROVARIÉES.

Pétales soudés. Ovaire infère. Familles isostémones.

Famille I. — *COMPOSÉES* DC.

(Saamhelmigen)

(Syngénésie L., Synanthérées L.-C. Rich.)

Plantes herbacées, rar. arborescentes. Feuil. ord. alternes, *toujours sans stipules*. Inflorescence générale définie ; capitules disposés en cyme ou en corymbe, quelquefois réunis en glomérule et alors souvent uniflores. *Capitule entouré d'un involucre de bractées (écailles, folioles)* plurisériées ou unisériées, quelquefois garni extérieur. d'un *calicule* de bractées accessoires. L'involucre a reçu les noms de *calice commun*, de *périphoranthe* et de *péricline*. Fl. ☿ ou ♀ ou ♂ ou neutres, sessiles sur un réceptacle commun *(phoranthe, clinanthe,* etc.), tantôt chargé de bractéoles *(paillettes, écailles, soies)* accompagnant les fl., tantôt creusé d'*alvéoles* à bord quelquefois déchiqueté en languettes membraneuses *(fimbrilles)*, tantôt ponctué de petites fossettes *(fovéoles)*, tantôt *nu*, c'est-à-dire ne supportant que les fl. Calice a tube adhérent à l'ovaire, à limbe tantôt nul, tantôt conformé en *godet* ou en *couronne ;* tantôt se développant en *paillettes, dents, écailles, arêtes ;* tantôt s'évanouissant en *soies* ou *poils* capillaires, lisses ou scabres, ciliés ou plumeux et formant une *aigrette* soit sessile, soit stipitée, c'est-à-dire portée sur un pédicule. Corolle épigyne, monopétale, tantôt régulière, *tubuleuse*, 5-4-fide ou 5-4-dentée ; tantôt irrégulière, soit *labiée*, soit *ligulée ;* chaque pétale présentant comme caractère constant 2 nervures marginales, au bord des divisions du limbe et réunies par paires dans le tube de la corolle. Etamines 5-4, insérées sur le tube de la corolle ; *anthères* introrses, *cohérentes en un tube qui engaine le style (syngénèses)*, rar. libres; filets ord. libres entre eux, rar. libres d'adhérence avec la corolle. *Ovaire infère*, 1-loculaire, 1-*ovulé* (le type normal serait à 3 loges dont 2 avortent constamment), couronné d'une *aréole*, ou *mamelon ;* ovule dressé, anatrope; style filiforme, indivis dans les ♂, bifide dans les ♀ et ☿; branches du style, communément nommées *stigmates*, convexes en

dehors, planes en dedans, couvertes dans une partie de leur étendue de *poils collecteurs* destinés à retenir le pollen et parcourues sur le rebord de leur face interne par 2 petites bandes glanduleuses qui sont le véritable stigmate *(glandules stigmatiques)*. Fl. ☿ munies de glandules stigmatiques et de poils collecteurs ; fl. ♀ garnies de glandules stigmatiques et privées de poils collecteurs ; fl. ♂ pourvues de poils collecteurs et privées de glandules stigmatiques. *Akène* articulé sur le réceptacle commun et ord. sessile, souvent prolongé en bec au sommet. — Les travaux de plusieurs auteurs, et en particulier ceux de R. Brown, Kunth, L.-C. Richard, De Candolle et surtout d'Henri Cassini, ont jeté la plus vive lumière sur toutes les particularités d'organisation de cette famille. Les Composées renferment plus de 12,000 espèces réparties en près de 800 genres, et constituent la 10e partie des pl. cotylédonées connues. Elles habitent surtout les régions tempérées et chaudes, particulièrement en Amérique : les Liguliflores sont plus nombreuses dans les contrées tempérées de l'hémisphère boréal ; les Tubuliflores prédominent entre les tropiques, et les Labiatiflores appartiennent presque toutes à l'Amérique méridionale.

Clef analytique des genres.

1	Capitules tous semblables dans la même plante.	2
	id. dissemblables, les uns ♀, les autres ♂ ; anthères non cohérentes	XANTHIUM (62)
2	Capitules à fl. tubuleuses, du moins celles du disque. . .	3
	id. toutes déjetées en languettes *(semi-flosculeuses)*.	104
3	Fl. toutes tubuleuses, les ext. quelquefois irrégulières, plus grandes, neutres *(flosculeuses)*	4
	Fl. du disque tubuleuses, régul. ou irrégul., les extér. ligulées ou bilabiées *(radiées)*	40

FLOSCULEUSES.

4	Pl. dioïque, c.-à-d. capitules ♂ et capitules ♀ sur des individus différents ; anthères dépourvues de soies ; corolle 5-fide dans les ♂, filiforme dans les ♀.	BACCHARIS (67)
	Plante non dioïque ou presque dioïque	5
5	Capitules 1-flores, réunis en tête ou en glomérule sur un réceptacle globuleux	ECHINOPS (28)
	Capitules pluriflores ou multiflores	6

6 { Réceptacle soit nu, soit simplement alvéolé ou fimbrilleux, soit muni de paillettes seulement à sa circonférence . . 7
Réceptacle muni de paillettes ou de soies paléacées sur toute sa surface 26

7 { Réceptacle fimbrilleux ou alvéolé ; alvéoles quelquefois soyeux sur leur bord 8
Réceptacle nu ou pailleté seulement à sa circonférence . . 15

8 { Involucre à folioles épineuses . . . . . Onopordon (22)
id. non épineuses ; tige herbacée ou sous-ligneuse à la base 9

9 { Anthères munies à leur base de 2 prolongements filiformes ; style cylindrique au sommet. 10
Anthères dépourvues de queues 11

10 { Plante presque dioïque . Gnaphalium (S.-G. Antennaria) (36)
Pl. non dioïque ; fleurons tous ☿ ou les ext. ♀ ; involucre à folioles scarieuses. Gnaphalium (S.-G. Helichrysum) (36)

11 { Aigrette nulle . . . . . Artemisia (41)
Akènes terminés par une aigrette 12

12 { Aigrette double, l'int. formée de soies, l'ext. paléacée, plus courte . . . . . Vernonia (80)
Aigrette de poils tous semblables 13

13 { Involucre plurisérié ou multisérié ; réceptacle alvéolé ; fl. toutes ☿ . . . . . Linosyris (68)
Involucre 1-sérié, avec ou sans calicule de bractéoles. . . 14

14 { Involucre avec calicule de q.q. bractéoles ; akènes cylindriques, munis de côtes : aigrette à soies capillaires, plurisériées. . . . . Senecio (30)
Involucre 1-sérié, sans calicule ; akènes à 5 angles cilies ; aigrettes à soies filiformes, à peine barbelées, plurisériées . . . . . Emilia (35)

15 { Akènes, du moins ceux du disque, couronnés par une aigrette de poils capillaires, ou d'arêtes, ou de soies, ou de paillettes 16
Akènes nus, c.-à-d. sans aigrette, ou couronnés par un rebord membraneux 24

16 { Involucre formé de bractées plurisériées 17
— à 1 seule série de folioles, ou seulement muni à sa base de q.q. bractéoles formant un calicule accessoire . 22

17 { Feuilles, du moins les inf., opposées ou verticillées . . . 18
— alternes 19

18 { Aigrette composée de poils scabres . . . . EUPATORIUM (77)
— de paillettes ou d'arêtes rudes sur les bords ; involucre à folioles nombreuses ; capitule multiflore. . . . . AGERATUM (79)

19 { Corolles du rayon ♀, filiformes, ou beaucoup plus grêles que les centrales 20
Corolles toutes égales, tubuleuses 21

20 { Réceptacle nu au centre, garni à la circonférence par les écailles internes de l'involucre jouant le rôle de paillettes; akènes tous libres. GNAPHALIUM (S.-G. FILAGO) (36)
Réceptacle complètement nu ou fimbrilleux ; fl. marginales ♀, plurisériées. . . GNAPHALIUM (S.-G. GNAPHALIUM) (36)

21 { Folioles ext. de l'involucre argentées, se répandant sur le pédoncule ; les int. rayonnantes et roses . RHODANTHE (38)
Aigrette 1-3-sériée, à poils plumeux ou barbelés. LIATRIS (78)

22 { Fl. toutes ☿, à corolle tubuleuse ; aigrettes à soies 1-sériées . . . . . CACALIA (31)
Fl. centrales ☿ ou ♂, tubuleuses ; les marginales ♀, filiformes ; hampes portant plusieurs capitules 23

23 { Capitules presque radiés, naissant ord. avec les feuilles . . . . . TUSSILAGO (S.-G. NARDOSMIA) (76)
Capitules nettement flosculeux, naissant avant les feuilles . . . . . TUSSILAGO (S.-G. PETASITES) (76)

24 { Capitules à 3-4 fleurs tubuleuses . . . . . HUMEA (39)
— contenant plus de 4 fl. ; involucre plurisérié . . 25

25 { Akènes couronnés d'un rebord membraneux ou d'un godet ; fl. marginales ♀, à corolle 3-4-lobé . . TANACETUM (40)
Akènes complètement nus ; fl. centrales à corolle 5-dentée et à 5 étamines . . . . . ARTEMISIA (41)

26 { Akènes, du moins ceux du disque, couronnés de poils, de soies, d'arêtes, d'écailles ou d'un rebord membraneux . 27
Akènes complètement nus 37

27 { Akènes, du moins ceux du disque, couronnés par une aigrette soit composée d'écailles, ou d'arêtes, ou de soies élargies, soit réduite à un rebord membraneux. . . 28
Akènes, du moins ceux du disque, surmontés d'une aigrette de poils ou de soies capillaires qui sont simples, ciliées ou plumeuses 30

28 { Akènes, du moins ceux du disque, couronnés par une triple aigrette. . . . . CENTAUREA (S.-G. CNICUS) (25)
Bractées ext. de l'involucre jamais foliacées 29

29 { Aigrettes à soies filiformes. CENTAUREA (S.-G. CENTAUREA) (25)
— à paillettes ou à soies non filiformes. . . . . CENTAUREA (S.-G. AMBERBOA) (25)

30 { Poils de l'aigrette rameux, ou plumeux, ou terminés en pinceau 31
— simples, quelquefois ciliés, ord. rudes. . 33

31 { Folioles int. de l'involucre colorées ; poils de l'aigrette réunis inf. par 3-5 en faisceaux. . . . . CARLINA (26)
Non. 32

32 { Fl. bleues ; réceptacle très charnu . . . . . CINARA (21)
Fl. purpurines, blanchâtres ou jaunâtres ; réceptacle peu charnu . . . . . CARDUUS (S.-G. CIRSIUM) (20)

33 { Folioles de l'involucre épineuses. 34
— non épineuses 35

34 { Folioles ext. de l'involucre terminées par un appendice lobé, à lobes épineux . . . . . SILYBUM (23)
Folioles de l'involucre entières, terminées ord. par une petite épine . . . . . CARDUUS (S.-G. CARDUUS) (20)

35 { Involucre très grand, à folioles scarieuses sur leur bord ou sur tout leur pourtour. SERRATULA (S.-G. RHAPONTICUM) (18)
Involucre médiocre, à folioles non scarieuses 36

36 { Folioles ext. de l'involucre coriaces, cornées et crochues au sommet. . . . . LAPPA (19)
Folioles de l'involucre non crochues, aiguës et appliquées. . . . . SERRATULA (S.-G. SERRATULA) (18)

37 { Involucre à bractées ext. foliacées, les moyennes épineuses au sommet . . . . . CARTHAMUS (24)
Involucre à bractées non épineuses 37*b*

37*b* { Involucre ovoïde ou globuleux ; réceptacle couvert de poils, de fimbrilles ou de soies paléacées ; style renflé en nœud au sommet 38
Involucre hémisphérique ; réceptacle pailleté ; style non renflé en nœud. 39

38 { Réceptacle hérissé de poils ; corolles 3-5-dentées ; anthères sans queues ; akènes obovoïdes . . . . ARTEMISIA (41)
Réceptacle couvert de soies paléacées ; corolles 5-fides, les marginales plus grandes, un peu irrégulières, figurant un capitule radié ; anthères pourvues de 2 queues à leur base ; akènes comprimés, tétragones . . . . . CENTAUREA (S.-G. AMBERBOA) (25)

39 { Tige ligneuse ou s.-lign. ; capitules manifestement flosculeux. . . . . Santolina (46)
Tige herbacée ; capitules à demi-fleurons peu visibles . . . . . Anthemis (S.-G. Ormenis) (48)

RADIÉES.

40 { Akènes couronnés d'une aigrette de poils ou de soies capillaires nombreuses. 41
Akènes soit nus, soit couronnés d'un rebord membraneux ou de paillettes, ou d'écailles, ou d'arêtes, ou de soies raides qui ne dépassent pas 10. 59

41 { Involucre à folioles bisériées, les ext. planes, les int. pliées sur elles-mêmes et carénées ; stigm. du disque aplatis au sommet, en trapèze et pubescents sur la face dorsale. . . . . Charieis (72)
Non. 42

42 { Fleurs discolores, c.-à-d. demi-fleurons d'une autre couleur que celle des fleurons. 43
Fleurs concolores 51

43 { Aigrette simple, à poils tous capillaires, 1-sériés ou plurisériés 44
Aigrette double, du moins dans les fleurons du disque. . 50

44 { Soies de l'aigrette 1-sériées ou presque 1-sériées. . . . 45
Aigrette à poils plurisériés 47

45 { Ligules pluri-sériées . . . . . Erigeron (74)
— 1-sériées 46

46 { Involucre à folioles herbacées, lâchement imbriquées ; tige anguleuse . . . . . Aster (S.-G. Calimeris) (75)
Involucre à folioles serrées . . . . . Solidago (69)

47 { Involucre à folioles herbacées, lâchement imbriquées. . . 48
Non. 49

48 { Tige anguleuse ; akènes pourvus d'un rebord ; aigrette presque 1-sériée . . . . . Aster (S.-G. Calimeris) (75)
Tige non anguleuse ; akènes sans rebord ; aigrette plurisériée . . . . . Aster (S.-G. Aster) (75)

49 { Folioles inf. de l'involucre espacées sur le pédoncule ou 2-sériées ; stigm. du disque épaissis et subulés au sommet ; akènes munis à leur base de petites soies . . . . . Aster (S.-G. Tripolium) (75)
Folioles de l'involucre toutes ramassées et imbriquées ; stigm. du disque spathulés, obtus ; akènes velus ou hérissés . . . . . Aster (S.-G. Galatella) (75)

50 { Bractées ext. de l'involucre foliacées ; ligules larges, lancéolées ; aigrette double dans le rayon comme dans le disque ; l'ext. à soies paléacées réunies en couronne. . . . . ASTER (S.-G. CALLISTEPHUS) (75)
Bractées de l'involucre étroites, non foliacées ; ligules très étroites ; aigrette double dans le disque seulement, l'ext. très courte, en godet . . . . . STENACTIS (73)

51 { Involucre à fol. multisériées, dont les ext. sessiles, scarieuses, diaphanes, les int. portées sur un long pédicule étroit . . . . . PODOLEPIS (37)
Non 52

52 { Involucre à plusieurs rangs de folioles imbriquées . . . 53
id. 1-2 rangs de folioles 56

53 { Demi-fleurons 5 ou 10 à chaque capitule . . . SOLIDAGO (69)
Plus de 10 demi-fleurons à chaque capitule 54

54 { Aigrette entourée à sa base d'une couronne ou d'une cupule crénelée. . . . . INULA (S.-G. PULICARIA) (66)
Aigrette dépourvue de couronne à sa base 55

55 { Involucre à bractées ext. foliacées, plurisériées, les int. étroites, coriaces, 1-sériées ; akènes cylindriques. . . . . INULA (S.-G. INULA) (66)
Involucre à bractées non foliacées ; akènes tétragones, presque tronqués au sommet. INULA (S.-G. CORVISARTIA) (66)

56 { Feuilles radicales et naissant après les fleurs . . . . . TUSSILAGO (S.-G. TUSSILAGO) (76)
Feuilles et fleurs contemporaines 57

57 { Involucre à 1 seul rang de folioles ou à 2 rangs dont l'ext. très petit ; réceptacle nu ; stigmates du disque terminés par un petit cône court . . . . . LIGULARIA (33)
Involucre à 2 rangs de folioles égales 58

58 { Akènes du disque pourvus d'une aigrette, ceux de la circonférence sans aigrette . DORONICUM (S.-G. DORONICUM) (32)
Akènes tous pourvus d'une aigrette ; feuil. opposées . . . . . DORONICUM (S.-G. ARNICA) (32)

59 { Akènes, du moins ceux du disque, couronnés d'écailles, de paillettes ou de soies 60
Akènes nus ou couronnés d'un rebord membraneux, entier ou denté 78

60 { Corolles bilabiées, du moins celles du disque ; involucre 1-sérié, à 6 bractées et à 12-16 fleurs . . MOSCHARIA (17)
Corolles du disque tubuleuses, régulières 61

61 { Fleurons et demi-fleurons discolores 62
Demi-fleurons de la même couleur que les fleurons, du moins par leur face sup . . . . . .

62 { Réceptacle nu ou alvéolé ou fimbrilleux 63
— garni de soies ou de paillettes 64

63 { Réceptacle fimbrilleux ; involucre à folioles 2-3-sériées, surmontées d'un appendice foliacé . . . . GAILLARDIA (51
Réceptacle non fimbrilleux ; demi-fleurons ♀ ; capitules en corymbe . . . . . BOLTONIA (71)

64 { Réceptacle plan 65
— convexe, conique ou cylindrique ; involucre à fol. ovales, bordées de noir ; feuilles opposées . . ZINNIA (61)

65 { Anthères surmontées d'un appendice cordiforme ; akènes tétragones, amincis en bec ; aigrettes de 2-4 arêtes à poils renversés. . . . . COSMOS (54)
Non 66

66 { Involucre simple, imbriqué, multisérié 67
id. double ou simple, 2 sérié. 68

67 { Involucre à bractées ext. foliacées, aiguës, appendiculées, les int. plus petites, paléacées ; akènes couronnés par 2 écailles ou arêtes, rar. 4. HELIANTHUS (S.-G. HELIANTHUS) (56)
Involucre à fol. ovales, obtuses, non appendiculées ; akènes couronnés par 6 paillettes dont 2 en forme d'arête et 4 plus courtes, obtuses. HELIANTHUS (S.-G. HARPALIUM) (56)

68 { Involucre double ; akènes à bords plus ou moins ailés, couronnés par 2 dents ou 2 arêtes . . . . COREOPSIS (57)
Involucre simple, 2-sérié ; akènes à angles ailés, blanchâtres, terminés par une aigrette en couronne laciniée . . . . . CHRYSOSTEMMA (59)

69 { Réceptacle pailleté ou fimbrilleux ou simplement alvéolé. . 73
— complètement nu ou ponctué de petites fossettes. 70

70 { Involucre à folioles 1-sériées 71
— 2-sériées ou pluriséries 72

71 { Involucre à folioles soudées en cupule dentée au sommet. . . . . TAGETES (52)
Involucre à folioles libres, étalées-rayonnantes à la maturité. . . . . SENECILLIS (34)

72 { Akènes sub-cylindr., sub-pubescents ; aigrette à 2 séries, l'ext. en couronne très courte, dentée, l'int. à 5-10 soies capillaires, scabres . . . INULA (S.-G. PULICARIA) (66)
Akènes obovoïdes, très velus ; aigrette simple, à 5-6 paillettes membraneuses . . . . . HELENIUM (50)

73 { Bractées ext. de l'involucre scarieuses ; les int. plus longues, colorées, rayonnant comme des demi fleurons ; paillettes du réceptacle scarieuses, 3-fides. . . XERANTHEMUM (27)
Non. 74

74 { Akènes oblongs, en coin, à 2-5 arêtes subulées, raides, scabres, à cils dirigés en bas ; pl des lieux humides. BIDENS (55)
Non. 75

75 { Demi-fleurons ♀ ; fleurons centraux ♂ ; fleurons marginaux ☿ ; styles du disque indivis . . . . SILPHIUM (63)
Demi-fleurons ♀ ou neutres ; fleurons tous ☿ ; stigmates du disque libres 76

76 { Involucre double 77
id. simple, à 2 séries de fol. ; akènes du disque ailés, échancrés au sommet et couronnés par 2 arêtes. . . . . XIMENESIA (53)

77 { Involucre à 8 bractées pour chaque série, les ext. foliacées, étroites, étalées ; les int. plus larges, sub-membraneuses ; styles terminés par un cône . . COREOPSIS (57)
Involucre à folioles ext. courtes, rudes, les int. plus grandes ; styles à rameaux tronqués . . . . . CALLIOPSIS (58)

78 { Réceptacle pailleté, du moins vers la circonférence ou au sommet. 79
Réceptacle nullement pailleté 95

79 { Akènes, du moins les ext., couronnés par une membrane entière ou dentée, tenant lieu d'aigrette 80
Akènes complètement nus ou à aréole terminale légèrement bordée 81

80 { Feuilles opposées ; capitule solitaire . . CHRYSOSTEMMA (59)
id. alternes 91

81 { Fleurs marginales à peine ligulées . . . . SANTOLINA (46)
Demi-fleurons bien conformés 82

82 { Feuilles alternes, du moins les supérieures 83
id. opposées ; involucre double, l'ext. à 5 bractées foliacées, l'int. à 15-20 folioles . . . . . DAHLIA (64)

83 { Réceptacle garni de paillettes sur toute sa surface. . . . 85
id. portant 1 ou 2 séries de paillettes vers sa circonférence, nu ou fimbrilleux sur son milieu 84

84 { Fleurs du disque ☿ ; capitules disposés en grappe . . . . . MADIA (S.-G. MADIA) (49)
Fleurs du disque ♂ ; capitules disposés en corymbe . . . . . MADIA (S.-G. MADARIA) (49)

85 { Involucre 1-2-sérié ; réceptacle allongé, spiciforme, à paillettes hérissées au sommet, embrassant à demi les akènes du disque . . . . RUDBECKIA (S.-G. OBELISCARIA) (60)
Non 86

86 { Demi-fleurons peu nombreux, très courts ; involucre ovoïde ou campanulé ; réceptacle plan ou allongé en axe d'épi. 87
Demi-fleurons nombreux, allongés ; involucre hémisphérique ; réceptacle oblong ou convexe ou conique 88

87 { Involucre campanulé ; réceptacle large ; akènes ext. à bords un peu ailés . . . . ACHILLEA (S.-G. PTARMICA) (47)
Involucre ovoïde-oblong ; réceptacle droit ; akènes non ailés, mais bordés d'une nervure. ACHILLEA (S.-G. ACHILLEA) (47)

88 { Corolles du disque à tube prolongé au dessous du sommet de l'akène en une couronne complète ou une coiffe 1-latérale. . . . . ANTHEMIS (S.-G. ORMENIS) (48)
Corolles à tube non prolongé sur l'akène 89

89 { Paillettes du réceptacle entremêlées de soies ; ligules neutres. . . . . ANTHEMIS (S.-G. CLADANTHUS) (48)
Paillettes toutes semblables ; ligules ♀ 90

90 { Akènes ob-coniques, tronqués au sommet, munis de côtes tout autour ; réceptacle mûr conique. . . . . ANTHEMIS (S.-G. ANTHEMIS) (48)
Akènes tétragones-comprimés, atténués à la base, tronqués au sommet, munis de 5 ou 10 côtes faibles sur la face ext. ; réceptacle convexe, non conique. ANTHEMIS (S.-G. COTA) (48)

91 { Réceptacle plan ou peu convexe 92
id. conique, ou hémisphérique, ou ovoïde . . . 93

92 { Bractées ext. de l'involucre herbacées ou foliacées ; akènes, du moins ceux du disque, à 3 angles ou à 3 ailes ; demi-fleurons étroits ; akènes conformes, non ailés. . . . . BUPHTHALMUM (S.-G. TELEKIA) (65)
Bractées de l'involucre membraneuses ou scarieuses à leur bord ou à leur sommet ; akènes sub-tétragones. . . . . CHRYSANTHEMUM (S.-G. PYRETHRUM) (44)

93 { Fleurons jaunes ; akènes plans-comprimés, sans côtes, bordés de 2 ailes larges et entières ; akènes ext. à aigrette en couronne membraneuse, continue avec les ailes ; réceptacle conique . . . ANTHEMIS (S.-G. ANACYCLUS) (48)
Fleurons d'un brun violet ou verdâtre foncé 94

94 { Fleurons d'un brun violet ; demi-fleurons jaunes . . . . . RUDBECKIA (S.-G. RUDBECKIA) (60)
Fleurons d'un verdâtre foncé. RUDBECKIA (S.-G. ECHINACEA) (60)

95 { Demi-fleurons jaunes comme les fleurons, du moins à la base. 96
id. discolores 99

96 { Fleurs du disque ☿, stériles ; fl. du rayon ♀, fertiles . . 97
id. ☿ ; fleurs du rayon ♀. 98

97 { Involucre 1-sérié, à folioles soudées ensemble jusqu'au milieu . . . . . MONOLOPIA (42)
Involucre paucisérié, à folioles libres ; demi-fleurons 2-3-sériés ; akènes courbés en faux ou en anneau, à dos chargé de pointes . . . . . CALENDULA (29)

98 { Involucre imbriqué, à fol. scarieuses sur leur bord ; branches du style des ☿ sans appendice . . . . . CHRYSANTHEMUM (S.-G. PYRETHRUM) (44)
Involucre 1-sérié, à fol. soudées ensemble jusqu'au milieu et au-delà ; branches du style des ☿ surmontées d'un cône ; feuil. alternes . . . . . GAMOLEPIS (45)

99 { Akènes tous semblables 100
id. dissemblables, ceux du rayon coniques, presque trigones, tuberculeux ; ceux du centre plans, comprimés, à 2 ailes larges . . . . . DIMORPHOTHECA (43)

100 { Akènes comprimés, sans côtes . . . . . BELLIS (70)
id. cylindriques ou anguleux, munis de côtes . . . 101

101 { Corolle des fleurons à tube comprimé-ailé ; akènes des fleurons terminés par une aréole, mais non par une couronne membraneuse. CHRYSANTHEMUM (S.-G. LEUCANTHEMUM) (44)
Corolle des fleurons à tube cylindrique 102

102 { Akènes tous semblables, à aréole terminale bordée d'une couronne membraneuse 103
Akènes du rayon à 3 angles, ou à 3 ailes, dont 2 latérales et la 3e interne ; akènes du centre cylindriq., tronqués au sommet, munis de côtes . . . . . CHRYSANTHEMUM (S.-G. CHRYSANTHEMUM) (44)

103 { Akènes munis de 3-5 côtes sur la face interne, dépourvus de côtes sur le dos ; réceptacle conique à la maturité. . . . . CHRYSANTHEMUM (S.-G. MATRICARIA) (44)
Akènes munis de côtes tout autour ; réceptacle convexe. . . . . TANACETUM (40)

SEMI-FLOSCULEUSES.

104 { Akènes soit nus, soit surmontés de paillettes ou d'un rebord en couronne 105
Akènes, du moins ceux du disque, surmontés d'une aigrette de soies ou de poils capillaires, tantôt simples, tantôt plumeux 110

105 { Akènes complètement nus ; réceptacle nu et plan ; involucre dressé à la maturité . . . . . LAMPSANA (15)
Akènes surmontés d'un rebord en couronne ou de paillettes. 106

106 { Feuilles et involucre épineux 107
Plante non épineuse 108

107 { Réceptacle plan, à paillettes carénées, plus étroites que les akènes ; akènes à bec court ; aigrette coroniforme. . . . . SCOLYMUS (S.-G. SCOLYMUS) (16)
Réceptacle sub-globuleux, à paillettes membraneuses, obovales, enfermant les akènes par leurs bords infléchis et y adhérant partiellement ; aigrette à 2 paillettes caduques, accompagnées de 1-2 autres plus petites. . . . . SCOLYMUS (S.-G. MYSCOLUS) (16)

108 { Réceptacle chargé de soies ou de paillettes . CATANANCHE (13)
id. non pailleté, glabre ou velu 109

109 { Akènes tous terminés par un rebord coriace, entier, en forme de couronne . . . . . ARNOSERIS (14)
Akènes sans bec, couronnés par des paillettes ou par un rebord denté ; involucre 2-sérié . . . CICHORIUM (12)

110 { Aigrettes à poils simples ou denticulés 111
id. plumeux, du moins ceux de la série interne. 117

111 { Aigrettes sessiles ou portées sur un pédicule peu sensible . 112
id. stipitées, du moins celles du disque 114

112 { Réceptacle poilu ou soyeux ou alvéolé fimbrilleux . . . 113
id. glabre, souvent alvéolé ; akènes comprimés ou prismatiq. ; aigrette soyeuse, à poils mous, très blancs, plurisériés. . . . . SONCHUS (5)

113 { Akènes amincis au sommet, mais non terminés en bec ; aigrette à poils mous d'un blanc pur . . . . . CREPIS (S.-G. CREPIS) (2)
Akènes ord. tronqués, non amincis au sommet ; aigrette à poils raides, fragiles, roussâtres, ou blanc sale. HIERACIUM (1)

114 { Réceptacle garni de paillettes ou de soies ou de petites fimbrilles ; aigrette à poils capillaires. . . . . CREPIS (S.-G. BARKHAUSIA) (2)
Réceptacle nu. 115

115 { Involucre à 1 rang de 5-8 fol., avec calicule de courtes bractéoles à la base 116
Involucre à fol. nombreuses, imbriquées sur plusieurs rangs ; akènes très comprimés, brusquement amincis en bec filiforme . . . . LACTUCA (S.-G. LACTUCA) (4)

116 { Hampe nue, à 1 seul capitule . . . . . TARAXACUM (3)
Tige feuillée portant plusieurs capitules ; aigrette courtement pédiculée . . . . . LACTUCA (S.-G. MYCELIS) (4)

117 { Réceptacle garni de paillettes ou de soies. 118
id. nu ou simplement alvéolé, à alvéoles q.q.fois fimbrilleux 120

118 { Involucre plurisérié, imbriqué. 119
id. simple ; réceptacle garni de soies ; aigrette à soies épaisses, à barbes entrecroisées . . . TRAGOPOGON (9)

119 { Aigrette à soies 2-sériées, les int. plumeuses, les ext. denticulées . . HYPOCHAERIS (S.-G. HYPOCHAERIS) (11)
Aigrette à soies 1-sériées, toutes plumeuses . . . . . HYPOCHAERIS (S.-G. ACHYROPHORUS) (11)

120 { Involucre garni extérieurement de 5 bractéoles lâchement foliacées . . . . . HELMINTHIA (7)
Bractéoles extérieures de l'involucre non foliacées . . . 121

121 { Akène porté sur un pédicule creux, presque aussi long que lui . . . . . SCORZONERA (S.-G. PODOSPERMUM) (8)
Akène sessile ou presque sessile 122

122 { Barbes des poils de l'aigrette entremêlées. . . . . SCORZONERA (S.-G. SCORZONERA) (8)
Barbes des poils de l'aigrette libres 123

123 { Tige feuillée ; aigrette à poils soudés à leur base en anneau. . . . . PICRIS (6)
Hampe à feuil. radicales ; aigrette à poils non soudés en anneau 124

124 { Aigrettes dissemblables, les ext. très courtes, sessiles, en couronne membraneuse, incisée-dentée, les int. stipitées, à soies toutes plumeuses, dilatées à la base . . . . . LEONTODON (S.-G. THRINCIA) (10)
Aigrettes toutes semblables, à poils, les uns courts, capillaires, denticulés ; les autres longs, plumeux, scarieux, dilatés à la base . . LEONTODON (S.-G. LEONTODON) (10)

SOUS-FAMILLE I. — LIGULIFLORES.

Tribu I. CHICORACÉES Vaill.

Capitules semi-flosculeux, c.-à-d. formés de fl. à corolle irrégulière, ligulée (demi-fleurons), toutes ☿. Style à branches filiformes, pubescentes. Bandes stigmatiques restant séparées et n'atteignant pas le milieu de la longueur des branches du style — Pl. laiteuses. Feuil. alternes.

1. **HIERACIUM** L. (Epervière. Havikskruid). Involucre plurisérié ou presque 1-sérié, souvent caliculé. Réceptacle creusé d'alvéoles, à bords courtement poilus ou glabres. Akènes *sub-cylindr., tronqués au sommet*, général. amincis à la base, munis de 10 côtes. Aigrette sessile, à poils simples, 1-*sériés*, *blanchâtres* ou *roussâtres, raides, fragiles*. — Pl. vivaces ; fl. jaune ou orange. A l'exception de quelques espèces qui croissent dans l'Amérique sept., les Epervières, dont le nombre excède 150, sont indigènes en Europe. Presque toutes extrêmement variables, elles ont donné lieu, pour les botanistes de la nouvelle école, à une quantité considérable de formes plus ou moins bien caractérisées. Voir les travaux d'Elias Fries et la monogr. de Monnier (1829).

1	Feuil. radicales persistant à la floraison, celles de la tige nulles ou peu nombreuses	2
	Feuil. radicales détruites à la floraison, celles de la tige nombreuses.	9
2	Pl. munie à la base de rejets rampants et feuillés. . . .	3
	Pl. sans rejets rampants feuillés	6
3	Feuil. toutes radicales ; 1-5 capitules	4
	Tige portant 2-4 feuil. ; capitules nombreux	
4	Feuil. tomenteuses en dessous ; 1 seul capitule.	H. PILOSELLA.
	id. nues sur les 2 faces ; 2-5 capitules . .	H. AURICULA.
	id. hérissées ; capitules en corymbe pauciflore ; fl. pourprées	H. AURANTIACUM.
5	Feuil. vertes ; inflorescence très dense	H. PRATENSE.
	id. glauques ; inflorescence lâche . . .	H. PRAEALTUM.
6	Capitules très petits ; akène denté au sommet	5
	id. assez gros ; akène entier au sommet	7
7	1 ou rarement 2 feuilles sur la tige	8
	3-8 feuilles sur la tige.	H. VULGATUM.

8 { Feuil. épaisses, très glauq. ; involucre blanchâtre. II. SCHMIDTI.
id. minces, ord. vertes ; involucre noirâtre. II. MURORUM.
Tiges, feuil. et involucre chargés de poils glandul. ; feuil. caulin. cordiformes, embrassantes . . II. AMPLEXICAULE.

9 { Folioles ext. de l'involucre à pointe recourbée en dehors. . . . . II. UMBELLATUM.
Folioles ext. de l'involucre à pointe dressée 10

10 { Feuil. sup. assez distantes, non embrassantes. II. TRIDENTATUM.
id. rapprochees, un peu embrassantes . II. BOREALE.

1. **H. pilosella** L. (E. piloselle. Vulg.: Oreille de souris. Langharig H.). Bois, prés, bords des chemins. — C. — ♃ — Eté-Aut.

2. **H. auricula** L. (E. oreillette. Oorbladig H.). Pelouses. — AC., AR. — ♃ — Eté.

* 3. **H. aurantiacum** L. (E. orangée). Des Alpes (2000 m. d'alt.). — ♃ — Jn-At. (Fl. moy.: 15 juin). — Orn.

4. **H. pratense** Tausch. *H. caespitosum* Dmrt. (E. des prés. Zodevormend H.). Pelouses. — RR. Condrus. — ♃ — Eté.

5. **H. praealtum** Vill. (E. élevée. Rijzig H.). Murs. — Château de Freyr (Nam.), Huy. — ♃ — Eté.

6. **H. murorum** L. (E. des murs. Muur H.). Vieux murs, lieux pierreux. — C. — ♃ — Eté.

7. **H. Schmidti** Tausch. *H. mosanum* Crép. (E. de Schmidt). Rochers calcaires. — Freyr et Pont-à-Lesse. — ♃ — Eté.

* 8. **H. amplexicaule** L. (E. embrassante). Vieux murs à Tongres. — ♃ — Eté. — Naturalisé.

9. **H. vulgatum** Fries (E. commune. Gewoon H.). Bois. — C. — ♃ — Eté.

10. **H. tridentatum** Fries (E. tridentée Drietandig H.). Bois. — AR. — ♃ — Eté.

11. **H. boreale** Fries (E. boréale. Noordsch H.). — Bois. — AC. ♃ — Eté-Aut.

12. **H. umbellatum** L. (E. en ombelle. Tuilbloemig H.). Bois, buissons. — AC. — ♃ — Eté-Aut.

2. **CREPIS** L. (Crépide. Streepzaad) Involucre imbriqué régulièr. ou caliculé. Réceptacle sans paillettes, glabre ou velu. Aigrette sessile, à poils capillaires, blancs, simples, plurisériés. *Akènes cylindr.* ou *un peu comprimés,* striés, amincis au sommet ou terminés en bec. — Tige herbacée. Feuil. ord. pinnatilobées. Fl. jaunes ou purpurines. Capitules ord. en corymbe. Environ 130 espèces de l'hémisphère boréal.

S.-G. Crepis DC. *Akènes amincis au sommet,* munis de 6-18 côtes. Réceptacle *ponctué de fossettes.* Involucre avec calicule de bractées nombreuses, lâches.

1 { Feuil. et angles de la tige munis de poils rudes. . . . 2
  { Tige et feuil. glabres ou garnies de quelques poils mous . 3

2 { Base des feuil. prolongée en 2 pointes aigues et divergentes; akènes à 10 côtes . . . . . C. NICAEENSIS.
  { Appendices de la base des feuil. courts et non aigus ; akènes à 13-15 côtes . . . . . C. BIENNIS.

3 { Feuil. de la tige à bords roulés en dessous ; akènes à côtes rudes . . . . . C. TECTORUM.
  { Feuil. de la tige planes ; akènes à côtes lisses 4

4 { Involucre blanchâtre ; poils de l'aigrette blancs . . C. VIRENS.
  { id. noirâtre ; poils de l'aigrette roussâtres. C. PALUDOSA.

1. **C. virens** Vill. (C. verdâtre. Groene S.). Champs, prairies, etc. — C. — ⊙, ⊙ — Eté.

2. **C. biennis** L. (C. bisannuelle. Tweejarig S.). Prairies. — C. — ⊙⊙ — Eté.

3. **C. nicaeensis** Balbis. (C. de Nice. Niceesch S.). Prairies. — Introd. près de Rochefort. — ⊙⊙ — Eté.

4. **C. tectorum** L. (C. des toits. Daken S.). Champs sablonneux. — RR. Camp. ; Douvrain (Hain.). — ⊙, ⊙ — Eté.

5. **C. paludosa** Mönch. (C. des marais. Moeras S.). Lieux humides. — AC., R. — ♃ — Eté.

S. G. Barkhausia Mönch. *Akènes,* du moins ceux du disque, *terminés en long bec,* ridés en travers. Réceptacle *fimbrillé-poilu.* Involucre plurisérié, avec calicule de courtes bractéoles.

1 { Involucre hérissé de longs poils soyeux . . . . C. SETOSA.
  { id. pubescent ou chargé de poils glanduleux . . . 2

2 { Capitules penchés avant l'épanouissement ; pl. fétide. C. FOETIDA.
  { id. toujours dressés . . . . . C. TARAXACIFOLIA.

6. **C. setosa** L. *Barkhausia* DC.(C. hérissée. Stekelige S.). Parfois introd. dans les champs de trèfle et de luzerne. — ⊙ — Eté.

7. **C. fœtida** L. *Barkhausia* DC. (C. fétide. Stinkend S.). Bords des chemins et des champs.— AC. Condr , R. ailleurs. — ⊙, ⊙ — Eté.

8. **C. taraxacifolia** Thuill. *Barkhausia* DC. (C. à feuil. de Pissenlit. Pissebloembladige S.). Champs. — R. — ⊙⊙ et ⊙ — Mai-Jn.

3. **TARAXACUM** Hall. (Pissenlit). *Involucre* oblong, sub-campanulé, *multifol.*, *plurisérié,* caliculé. Réceptacle nu. Fleurons nombreux,

plurisériés. *Akènes* sub-comprimés, écailleux et muriqués-épineux au sommet, *surmontés d'un bec long et filiforme*. Aigrette blanche, à poils capillaires. — Pl. vivaces. *Feuil. toutes radicales*, glabres. Hampe fistuleuse, *monocéphale*. Fl. jaunes. 6 espèces.

1. **T. officinale** Wigg. *T. dens-leonis* Desf. (P. officinal. Paarde of Pissebloem). Feuil. étalées, très découpées ; folioles de l'involucre étalées ou réfléchies. — Prairies, champs, jardins. — C. — ♃ — Avr.-Oct. (Flor. moy. : 12 avril). — Pl. méd., diurétiq. et laxative. C'est une pl. cosmopolite par excellence, et sa fl. est une de celles dites *météoriques*, c.-à-d. qui s'ouvrent et se ferment selon les variations de l'atmosphère. A l'état vert, elle est recherchée par tous les bestiaux ; sèche, elle est nuisible. Avant la floraison, elle constitue une bonne pl. nutritive pour l'homme qui la mange en salade.

2. **T. palustre** DC. (P. des marais). Feuil. dressées, entières ou peu découpées ; fol. de l'involucre appliquées. — Lieux humides. — AR. — ♃ — Jⁿ-Sept.

4. **LACTUCA** L. (Laitue. Latuw). Involucre cylindr., à *fol. imbriquées*, inégales, les *ext plus courtes*. Réceptacle nu. *Akènes* comprimés, pourvus de côtes, brusquement *terminés en bec capillaire*. Aigrette blanche à poils simples. — Environ 60 espèces indigènes des climats tempérés de l'hémisphère boréal.

1	Fleurons d'un bleu violet	L. PERENNIS.
	id. jaunes	2
2	Feuil. sup. linéaires, très entières	L. SALIGNA.
	id. oblongues, découpées ou au moins dentées . .	3
3	Feuilles à nervures sans aiguillons	4
	id. munies d'aiguillons en dessous . . .	5
4	Feuil. lyrées ; panicule lâche.	L. MURALIS.
	id. ord. dentées, rar. laciniées ; panicule compacte.	L. SATIVA.
5	Tige verte, lisse ou peu épineuse ; feuil. d'un vert clair, ord. découpées ; akènes grisâtres.	L. SCARIOLA
	Tige violacée, épineuse ; feuil. d'un vert sombre, dentées ; akènes noirs	L. VIROSA.

S.-G. Mycelis Cass. Capitules à 5-8 demi-fleurons, 1-*sériés*. Involucre à 8 fol., caliculé. Akènes terminés en bec très court. Aigrette à poils *plurisériés*.

1. **L. muralis** Fres. *Mycelis angulosa* Cass. *Prenanthes* L. (L. des murs. Muur L.). Bois et vieux murs. — AC., AR. — ♃ — Jᵗ-Aᵗ.

S.-G. Lactuca Cass. Involucre plurisérié, imbriqué. Capitules à

fleurons 2-3-*sériés*. Akènes très comprimés, brusquement amincis en bec filiforme. Aigrette 1-sériée.

2. **L. perennis** L. (L. vivace. Voortlevende L.). Rochers, coteaux pierreux. — AR. Condr. et Crétacé. — ♃ — Mai-J^{t}.

3. **L. saligna** L. (L. à feuil. de Saule. Wilgbladige L.) Lieux incultes. — AR. Dunes, polders et vallée de la Meuse; R. ailleurs. — ⊖, ⊙⊙ — J^{t}-Sept.

4. **L. sativa** L. (L. cultivée. Tuin L.). ⊙, ⊖ — Europe mér., Afrique sept., Asie occ. et cultivée depuis plus de 2000 ans. Les botanistes s'accordent à considérer cette pl. comme une modification de l'espèce sauvage *L. scariola*. Les anciens Grecs et Romains la cultivaient comme salade, mais, en Orient, sa culture remonte à une époque plus ancienne. Théophraste en indiquait 3 variétés, et aujourd'hui (Vilmorin, *Les Pl. potagères*, éd. 1883), on en compte plus de 100. Elles doivent être rapportées à 3 races : *L. sativa capitata* DC. (L. pommée. Kropsalad) ; *L. sativa longifolia* DC. (L romaine. Ezelsoor salad) et *L. sativa crispa* DC. (L. frisée, L. à couper. Snij salad). D'après Courtois-Gérard, les premières graines de Laitue auraient été envoyées de Rome en France, au cardinal d'Estrées, par Rabelais, vers 1540. En feuilles, la Laitue est alim., rafraichissante, mais une fois montée, elle renferme un suc narcotique, calmant *(thridace lactucarium)* qu'on compare à l'opium dont il n'a pas tous les défauts.

Obs. Les insectes nuisibles aux Laitues sont : Melolontha vulgaris (Hannecton), Anisoplia horticola, Triphaena pronuba, Mamestra oleracea, M. brassicae, Noctua lactucae, Pentatoma oleracea, Tipula oleracea, Musca lactucarum, Aphis lactucae.

5. **L. scariola** (L. scariole. Wilde L.). Lieux incultes. — R. — ⊖, ⊙⊙ — J^{t}-Sept.

6. **L. virosa** L. (L. vireuse. Vergiftige L.). Lieux incultes, rochers — R. Condrus. — ⊖, ⊙⊙ — J^{t}-A^{t}. — Pl. méd., narcotique.

5. **SONCHUS** L (Laiteron. Melkdistel). Capitule multiflore. Involucre plurisérié. *Réceptacle nu. Akènes comprimés*, munis de côtes sur les faces. Aigrette sessile, à *poils* simples, *mous, argentés, plurisériés*. — Herbes polymorphes, à tige creuse, très laiteuse, à feuil. pinnatifides. Capitules irrégul. agglomérés en corymbe.—24 espèces.

1	Involucre glabre ou presque glabre	2
	id. couvert de poils glanduleux	3
2	Feuil. caulinaires à oreillettes acuminées, étalées.	S. OLERACEUS.
	id. id. contournées en hélice et appliquées	S. ASPER.

3 { Prolongement de la base des feuil. court et obtus. S. ARVENSIS.
id. id. long, lancéolé et aigu .
. . . . . S. PALUSTRIS.

1. **S. oleraceus** L. (L. des lieux cultivés. Vulg. Laiteron. Moes M.). Lieux cultivés. — C. — ⊙ — Eté. — Mauvaise plante dans les jardins, où elle se propage très facilement par ses akènes aigrettés ; aussi faut-il l'arracher avant la floraison. C'est une des meilleures nourritures qu'on puisse donner comme rafraichissante et en même temps restaurante aux animaux, surtout aux vaches laitières et aux lapins.

2. **S. asper** Vill. (L. rude. Ruwe M.). Lieux cultivés. — C. — ⊙ — Eté.

3. **S. arvensis** L. (L. des champs. Akker M.). Champs. — C. — ♃ — Eté.

4. **S. palustris** L. (L. des marais Moeras M.). Bords des eaux. — RR. Dunes et Polders. — ♃ — Eté.

6. **PICRIS** Juss. (Picride. Bitterkruid). Involucre à fol. nombreuses, imbriquées, les ext. lâches, étalées ou réfléchies. Réceptacle nu. Akènes ridés transversalement, courtement amincis au sommet ou un peu étranglés sous l'aigrette. *Aigrette 2-sériée, caduque, à poils soudés à leur base en anneau*, les int toujours plumeux, les ext. plumeux ou simplement denticulés. — 24 espèces.

1. **P. hieracioides** L. (P. fausse Epervière.). Pl. hispide ; feuil. caulin. semi-embrassantes ; akènes bruns. — Lieux incultes et pierreux. — AC., AR. — ⊙⊙ — Eté.

7. **HELMINTHIA** Juss. (Helminthie. Dubbelkelk). Involucre double : l'*ext.* à 3-5 fol. égales, *foliacées, ovales-cordées*, épineuses ; l'int. à 8 fol. étroites, dressées, acuminées. Réceptacle fimbrill. *Akène surmonté d'un bec long*, filiforme, fragile. Aigrette plumeuse, plurisériée, persistante.

1. **H echioides** Gärtn. (H. vipérine.) Pl. hérissée de poils raides ; akènes rougeâtres. — Lieux cultivés, bords des chemins. — R. — ⊙ — Jt-Sept.

8. **SCORZONERA** L. (Scorzonère. Schorseneer). *Involucre à fol.* nombreuses, inégales, *imbriquées*, plurisériées. Réceptacle nu, alvéolé. Akènes non surmontés d'un bec. Aigrette plumeuse, à barbes entremêlées. — Environ 100 espèces croissant surtout dans l'Europe, l'Afrique sept. et l'Asie centrale et occidentale.

S.-G. **Scorzonera** DC. *Akènes* à aréole basilaire obliq. et bordée, striés, *faiblement amincis au sommet*. Aigrette à soies

plumeuses, dont 5 plus longues, courtement barbelées. — Feuil. entières, lancéolées, demi-embrassantes. Fl. jaunes.

1. **S. humilis** L. (S. humble. Nederige S.). Tige ord. simple, basse, terminée par un seul capitule. — Prairies humides. — AC. Ard.; AR., R. ailleurs. — ♃ — Eté.

* 2. **S. hispanica** L. (S. d'Espagne. Vulg. Scorzonère. Spaansche S.). Tige ord. rameuse, élevée, portant 5 ou 6 capitules. — ♃ — Spontané en Europe, depuis l'Espagne où il est commun, le midi de la France et l'Allemagne, jusqu'au Caucase, mais manque à la Sicile et à la Grèce. Il ne parait pas qu'on le cultive depuis plus de 100 ou 150 ans, car les botanistes du XVIe siècle n'en parlent que comme d'une espèce sauvage cultivée dans les jardins botaniques. Racine aliment., méd. apéritive.

S.-G. Podospermum DC. *Akènes prolongés à leur base en un pédicule creux, renflé, presque aussi long qu'eux.* — Feuil. pinnatiséquées. Capitules terminaux, solitaires, octogon. Fl. jaunes.

3. **S. laciniata** L. *Podospermum laciniatum* DC. (S. découpé). Coteaux arides. — RR. Condrus. — ⊙⊙, ♃. — Eté.

9. TRAGOPOGON DC. (Salsifis. Boksbaard). *Involucre à 8-12 fol. 1-sériées,* soudées à la base. Réceptacle nu, alvéolé. Akènes allongés en long bec grêle. Aigrette à soies plurisériées, dont 5 plus longues, nues au sommet ; *barbes entremêlées.* — Fl. se fermant avant midi. — 40 espèces d'Europe, d'Asie et d'Afrique.

1. **T. pratensis** L. (S. des prés. Beemd B.). Fl. jaunes. — Prairies. — AC., AR. — ⊙⊙ — Mai-J^t. — Pl. méd , racine apéritive.

* 2. **T. porrifolius** L. (S. à feuil. de Poireau. Haverwortel, Preibladige B.). Fl. violettes. — Sud de l'Europe, Algérie et cultivé depuis moins de 2000 ans ; introd. en Belgique par De l'Escluse. — ⊙⊙ — Cult. comme pl. alim. et parfois naturalisé. Le Salsifis est souvent attaqué par la chenille d'une Noctuelle (Amphigyra tragopogonis Tr.) et par un Puceron (Aphis rumicis).

10. LEONTODON L. (Liondent. Leeuwentand). *Involucre pluriséié, imbriqué. Réceptacle nu.* Akènes plus ou moins atténués en bec. Aigrettes, du moins celles du disque, plumeuses. — Feuil. toutes radicales. Capitules solitaires. Fl. jaunes. Plus de 40 espèces. Les bestiaux les mangent avec plaisir et elles se trouvent souvent dans le foin. Monographie du genre par J. Ball (1850).

S.-G. Leontodon Juss. Akènes *insensiblement amincis en bec. Aigrettes toutes semblables,* à poils tantôt 1-sériés, tous plumeux ;

tantôt 2-sériés, les ext. courts, denticulés ; les int. longs, plumeux, scarieux-dilatés.

1. **L. hispidus** L. (L. hispide. Ruige L.). Tige simple, terminée par un seul capitule. — Pelouses, bois. — AC. — ♃ — Jⁿ-Sept.

2. **L. autumnalis** L. (L. automnal. Herfst L.). Tige rameuse, à plusieurs capitules.— Prairies, pelouses, champs. — C. — ♃ — Jᵗ-Oct.

S.-G. Thrincia Roth. Akènes à côtes fines, scabres, *courtement amincis en bec* au sommet. Aigrettes des akènes *int. stipitées*, à soies toutes plumeuses ; *les ext.* courtes, *sessiles*, en couronne membraneuse, déchiquetée.

3. **L. hirtus** L. *Thrincia hirta* Roth. (L. hérissé. Hondenlatuw). Souche tronquée ; feuil. presque entières, roncinées ou pinnatifides, hérissées ; fleur. ext. verdâtres en dessous. — Lieux incultes, champs. — C. — ⊙⊙, ♃ — Jᵗ-Sept.

11. HYPOCHAERIS L. (Porcelle. Biggekruid). Involucre plurisérié, imbriqué, à fol. inégales. *Réceptacle à paillettes* linéaires, acuminées, *caduques*. Akènes striés, scabres, allongés en bec, du moins ceux du disque. Aigrettes complèt. ou partiel. plumeuses. — Feuil. ord. radicales. Capitules terminaux. Fl. jaunes. 30 espèces habitant les régions tempérées.

S.-G. Achyrophorus Scop. Aigrettes *à soies toutes plumeuses*, 1-*sériées*. — Pl. vivaces, hérissées ou scabres.

1. **H. maculata** L. *Achyrophorus* Scop. (P. tachée. Gevlekt B.). Feuil. d'un vert sombre, souvent maculées de noirâtre. — Pâturages. — R. Ard. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

S.-G. Hypochaeris Vaill. Aigrettes *à paillettes* 2-*sériées*, les *int. plumeuses*, les *ext. sétacées*, denticulées. — Pl. ord. glabres.

2. **H. radicata** L. (P. enracinée. Langwortelig B.). Tige glabre, non feuillée ; feuil. couvertes de poils rudes. — Prés, bords des chemins. — C. — ♃ — Jᵗ-Sept.

3. **H. glabra** L. (P. glabre. Glad B.). Feuil. glabres. — Champs, bords des chemins. — AC. Sabl., R. ailleurs. — ⊙ — Jᵗ-Sept.

12. CICHORIUM Tourn. (Chicorée). Involucre double, l'int. à 8 fol. 1-sériées et soudées à la base, l'ext. à 5 fol. plus courtes. Réceptacle fimbr. au centre. *Akènes* anguleux, amincis à la base, *élargis et tronqués au sommet, couronnés par des écailles* petites, obtuses, 1-2-sériées. — Capitules axill., agglomérés. Fl. bleues ou jaunes. 3 espèces.

1. **C. intybus** L. (C. sauvage. Suikerij). Feuil. un peu velues, les sup. lancéolées — Lieux incultes. — AC. Condr. et Lux., R. ailleurs. — ♃

— Eté. — Cult. depuis moins de 2000 ans, comme pl. méd. tonique, comme légume, salade, fourrage et pour la racine qui, torréfiée, est un correctif du café. Valmont de Bomare est le premier écrivain qui ait mentionné l'usage de la *C. sauvage à café* : les premières fabriques furent établies en Hollande en 1784. A cette date, Cretté de Palluel proposa en France la culture de la C. sauvage et elle fut introduite à la même époque en Angleterre dans la grande culture par Arthur Young. Forcée l'hiver, à l'abri de la lumière, cette plante fournit un produit estimé connu sous le nom de *barbe-de-capucin ;* une de ses var., la *C. à grosse racine de Bruxelles* (Fl. Witloof), donne, dans les mêmes conditions, un légume très apprécié en Belgique.

Obs. La Chicorée est attaquée par les insectes suivants : Formica flava (Fourmi jaune), plusieurs Noctuelles et Pucerons.

* 2. **C. Endivia** L. (C. Endive. Endivie). Feuil. glabres, les sup. largement ovales, embrassantes. — De la rég. méditerr., Caucase, Turkestan, et cultivée depuis moins de 2000 ans. — ⊙ — Eté. — Cette pl. aliment. offre 3 var. remarquables :

Endivia crispa (C. frisée), à feuil. découpées et crépues.

Endivia angustifolia (Petite Endive), à feuil. étroites et allongées.

Endivia latifolia (Escarole ou Scarole), à feuil. larges et peu dentées.

* **13. CATANANCHE** Vaill. (Cupidone). Involucre à *fol.* nombreuses, lâchement imbriquées, multisériées, *scarieuses-argentées. Réceptacle hérissé de longues soies.* Akènes amincis à la base, tronqués au sommet. Aigrettes à 5-7 paillettes acuminées, denticulées. — 5 espèces du bassin de la Méditerranée.

* 1. **C. coerulea** L. (C. bleue). Pl. hérissée, feuil. longues ainsi que le pédoncule ; capitule grand, bleu d'azur. — Europe mér. — ⊙, ⊙⊙, ♃ — Jn-At. — Orn.

14. ARNOSERIS Gärtn. (Arnoséris. Lammersalad). Involucre 1-sérié, à fol. nombreuses, conniventes après la floraison. Réceptacle nu, ponctué. *Akènes* ovoïdes-pentag., à 5 côtes, *couronnés d'un rebord étroit, membraneux* et *entier.* — Hampes à feuil. rosulées, oblongues, dentées, terminées par 2-3 capitules. 1 espèce de l'Europe occid.

1. **A. pusilla** Gärtn. *Hyoseris minima* L. (A. fluette. Rapunsel. Kleine L.). Pl. presque glabre ; pédoncules fistuleux, épaissis sous le capitule. — Champs sablonneux. — AC., AR. — ⊙ — Eté.

15. LAMPSANA Tourn. (Lampsane. Akkerkool). *Involucre* 1-sérié, *dressé à la maturité. Réceptacle nu. Aigrette nulle.* Akènes com-

primés, non amincis au sommet, marqués de 20 stries très fines. — 9 espèces de l'hémisphère boréal.

1. **L. communis** L. (L. commune). Feuil. inf. lyrées, les caulin. cordées, les sup. lancéolées ; capitules nombreux — Champs, lieux incultes. — C. — ⊙ — Eté. — Pl. méd. émolliente.

* **16. SCOLYMUS** Tourn. (Scolyme). Involucre imbriqué, à fol. épineuses au sommet, scarieuses au bord, entouré à sa base par des bractées foliacées. Réceptacle à paillettes enveloppant plus ou moins les akènes. Akènes à aigrettes composées d'écailles scarieuses. — Feuil. décurrentes Fl. jaunes. — 3 espèces de la région méditerranéenne.

S.-G. Myscolus Cass. *Akènes sans bec*, couronnés par 2 écailles égales, longues, accompagnées de 1-2 autres plus petites.

* 1. **S. hispanicus** L. *Myscolus microcephalus* Cass. (S. d'Espagne. Gouddistel). Feuil. lancéolées, sinuées-pinnatifides, à épines et nervures blanches ; ailes de la tige peu prononcées ; anthères jaunes. — Eur. mér. — ⊙, ⊙ — Eté. — Racine alim. — Introd. en 1658.

S.-G. Scolymus Cass. *Akène à bec très court.* Aigrette coroniforme.

* 2. **S. maculatus** L. (S. taché). Feuil. souvent tachées de blanc, oblongues, à épines très fortes ; les caulin. largem. décurrentes ; anthères brunes. — Eur. mér. — ⊙ — Eté. — Orn. — Introduit en 1633.

SOUS-FAMILLE II. — * LABIATIFLORES.

Corolle des ☿ ordinairement *bilabiée* ; les fleurs ♂ et ♀ ligulées ou bilabiées.

Tribu II. * NASSAUVIACÉES Less.

Fleurs toutes ☿. Style renflé à sa base. Stigmates tronqués, portant supérieur. un pinceau de poils et inférieur. des bandes stigmatiques saillantes qui restent séparées.

* **17. MOSCHARIA** Ruiz et Pav. (Muscaire). *Involucre 1-sérié, à* 6 bractées foliacées, concaves. *Fl.* 12-16 Réceptacle à paillettes membran *Corolle 2-labiée*, à lèvre ext. ligulée, 5-dentée, l'int. 2-partit, roulée en dehors. Anthères munies de 2 soies à leur base, appendic. au sommet. Akènes int. stériles, les ext enveloppés par les pail-

lettes du réceptacle, comprimés, obovoïdes Aigrette 1-sériée, à paillettes plumeuses. 1 espèce du Chili.

1. **M. pinnatifida** Ruiz et Pav. (M. pinnatifide). Pl. à poils glandul., sentant le musc ; feuil. pinnatifides ; panicule lâche de fl. rosées ou blanches. — Chili. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1837.

SOUS-FAMILLE III. — TUBULIFLORES.

Capitules tantôt *flosculeux*, c.-à-d. formés de fl. à corolle tubuleuse, régulière (*fleurons*), toutes ☿, rar. stériles et irrégulières ; tantôt *radiés*, c.-à-d. composés de fleurons occupant le *disque* du capitule et de fl. à corolle ligulée (*demi-fleurons*) ♀ ou neutres, occupant la circonférence ou *rayon* du capitule.

Tribu III. CINARÉES Less.

Style des ☿ *renflé supérieur. en un nœud* presque toujours garni d'un pinceau de poils. Stigmates libres ou cohérents, pubescents en dehors. Bandes stigmatiq atteignant le sommet du stigmate et s'y réunissant. Capitules général. flosculeux. – Feuil. alternes.

18. SERRATULA L. (Sarrète). Involucre imbriqué, plurisérié. Réceptacle fimbrill. Corolle 5-fide, plus ou moins régul. Filets papilleux. Anthères terminées par un appendice obtus, pourvues ou non de queues à leur base. Akènes comprimés ou tétragon., à insertion soit latérale, soit basilaire. Aigrettes composées de poils ou de soies paléacées. — Environ 30 espèces de l'Europe temp. et mér., Sibérie et Orient.

S.-G. Serratula DC. *Involucre à fol. ext. mucronées, les int. scarieuses au sommet.* Fl. q.q. fois dioïques. Anthères sans queues. Akènes oblongs, glabres, comprimés, avec une côte sur chaque face, à insertion oblique, entourée d'un bord calleux. Aigrettes persistantes, à poils raides, denticulés, plurisériés, la série interne la plus longue. — Herbes glabres ou scabres. Fl. purpurines ou blanches.

1. **S. tinctoria** L. (S. des teinturiers. Sikkelkruid). Fl. dioïq. : feuil. dentées, les inf. pinnatifides ; capitules en grappe corymb. — Bois, clairières. — R., RR. — ♃ — J^{t}-Sept. — Feuil. teignant en jaune.

* **S.-G. Rhaponticum** DC. *Involucre à fol. scarieuses sur les bords.*

Réceptacle à paillettes linéaires-sétacées. Anthères sans queues. Akènes comprimés, à insertion latérale entourée d'un bord calleux. Aigrettes persistantes, à poils denticulés, fragiles, plurisériés. — Herbes à feuil. blanches-cotonneuses inf. Capitules sub-globul. Fl. purpurines.

*2. **S. Rhaponticum** DC. *Rhaponticum scariosum* Lmk. (S. Rhapontic). Feuil. lancéolées ou ovales, dentées.—Alpes (2500 m. d'alt.). — ♃ — Jt-At. — Orn.

3. **S. cynaroides** DC. *Rhaponticum* Less. (S. Artichaut). Feuil. inf. pennatipart., les sup. lancéolées, incisées-dentées. — Pyrénées. — ♃ — Jt-At. — Orn. — Introd. en 1640.

19. LAPPA Tourn. (Bardane. Klis). *Involucre* imbriqué, *à fol. amincies en une longue pointe étalée et courbée en crochet* au sommet. Réceptacle à paillettes sétacées, raides, subulées. Corolle 5-fide, à tube muni de 10 nervures. Filets papilleux. Anthères terminées par un appendice subulé, munies à leur base de 2 queues filiformes et glabres. *Akènes* comprimés, oblongs, munis de côtes, *à insertion basilaire*, à aréole terminale, bordée. Aigrette caduque, à poils denticulés, plurisériés, libres jusqu'à la base. — Feuil. entières ou sinuées. Fl. purpurines. — Ces pl. sont fortement amères et sudorifiq. ; on les emploie contre les affections chroniques de la peau. Elles sont refusées par les bestiaux et sont nuisibles, surtout par leur voracité et par le grand espace qu'elles occupent. Virgile, dans ses *Géorgiques*, conseillait déjà de les détruire et l'on n'est pas revenu sur son arrêt. 6-7 espèces de l'Europe et de l'Asie tempérée.

1 { Capitules assez petits ; involucre glabre, à fol. int. violettes. . . . . L. MINOR.
Capitules assez gros ; involucre glabre, à fol. toutes vertes. . . . . L. MAJOR.
Capitules assez gros ; involucre pubesc.-aranéeux, à fol. int. ord. purpurines . . . . . L. TOMENTOSA.

1. **L. minor** DC. (B. mineure. Kleine K.). Lieux incultes. — AC. — ⊙⊙ — Eté.

2. **L. major** DC. *L. officinalis* All. (B. majeure. Groote K.). Lieux incultes, bords des fossés. — AC. Condr., R. ailleurs. — ⊙⊙ — Eté.

3. **L. tomentosa** Lmk. (B. tomenteuse. Viltige K.). Lieux incultes. — R. — ⊙⊙ — Eté.

20. CARDUUS L. (Chardon. Distel). *Involucre* imbriqué, *à folioles épineuses. Réceptacle chargé de fimbrilles ou de soies.* Filets velus. Anthères prolongées au sommet en appendice aigu ou subulé. Akènes comprimés ou sub-globuleux, sans côtes, à insertion basilaire

ou oblique. *Aigrettes* caduques, *à poils plumeux ou denticulés*, 2-sériés ou plurisériés, soudés en anneau à leur base. — Les auteurs en décrivent environ 60 espèces de l'Europe, de l'Asie occidentale et de l'Afrique septentrionale. Les Chardons se propagent facilement par leurs graines ailées ; aussi les cultivateurs ont-ils intérêt à pratiquer l'échardonnage avant la maturité de la graine ; du reste ils sont riches en matières nutritives et peuvent être consommés par les bestiaux : on les considère comme un des fourrages les plus appétissants pour les ânes.

S.-G. Carduus Gärtn. Involucre à folioles non appendiculées au sommet, amincies en épine. Stigmates cohérents. Akènes oblongs, comprimés, à insertion un peu oblique. *Aigrette à poils multisériés, finement denticulés et non plumeux.* — Herbes à feuil. décurrentes. Fl. purpurines ou blanches.

1 { Capitules solitaires et terminaux. . . . . C. NUTANS.
  id. agglomérés 2

2 { Capitules allongés et étroits, sessiles. . . . C. TENUIFLORUS.
  id. presque globuleux, plus ou moins pédonculés . .
  . . . . . C. CRISPUS.

1. **C. nutans** L. (C. penché. Knikkende D.). Lieux incultes. — AC. Condrus.; R. ailleurs. — ⊙⊙ — Eté.

2. **C. tenuiflorus** L. *C. acanthoïdes* Thuil. (C. à petits capitules. Tengere D.). Lieux incultes. — R. Dunes ; Bruges, Kessel-Loo (Brabant). — ⊙⊙ — Eté.

3. **C. crispus** L. (C. crépu. Gekrulde D.). Lieux incultes, bois. — C. — ⊙⊙ — Eté.

S.-G. Cirsium Tourn. (Cirse. Vederdistel). Involucre à folioles non appendiculées au sommet. Stigmates cohérents. Akènes oblongs, comprimés, terminés par une aréole à bord entier. *Aigrette à poils plurisériés longuement plumeux,* ordinairement denticulés ou épaissis au sommet. — Herbes à feuil. sessiles ou décurrentes, ord. épineuses. Fl. purpurines ou jaunâtres.

1 { Limbe des feuil. décurrent sur la tige. 2
  Feuil. sessiles, à limbe non prolongé sur la tige. . . . 3

2 { Feuil. hérissées de petites épines à la face supérieure ; involucre très épineux . . . . . C. LANCEOLATUS.
  Feuil. non hérissées en dessus ; involucre peu piquant. .
  . . . . . C. PALUSTRIS.

3 { Fl. d'un blanc jaunâtre, entourées de larges bractées décolorées . . . . . C. OLERACEUS.
  Fl. purpurines ou roses, rarement blanches 4

4 { Tige très courte ou nulle ; feuil. en rosette radicale . C. ACAULIS.
  { Tige bien développée, feuillée 5

5 { Involucre fortement cotonneux ; capitules très gros. . .
  { . . . . . C. ERIOPHORUS.
  { Involucre presque glabre 6

6 { Tige tomenteuse ; capitule solitaire . . . . . C. PRATENSIS.
  { Tige glabre ; capitules agglomérés . . . . . C. ARVENSIS.

4. **C. arvensis** Lmk. *Cirsium arvense* Scop. *Serratula* L. (C. des champs. Akker-V.). Champs. — C. — ♃ — Eté. — Fournit aux bestiaux un fourrage précoce et très salubre, surtout mêlé avec de la paille. Si l'on veut en débarrasser un champ, il suffit de convertir celui-ci en prairie pendant quelques années.

5. **C. acaulis** L. *Cirsium acaule* All. (C. acaule. Stengellooze V.). Pelouses sèches. — AC. Condrus ; R. ailleurs. — ♃ — Eté.

6. **C. pratensis** Huds. *Cirsium anglicum* DC. (C. des prairies. Engelsche V.). Lieux tourbeux. — RR. Ard. et Sabl. — ♃ — Eté.

7. **C. oleraceus** Vill. *Cirsium oleraceum* Scop. *Cnicus* L. (C. de lieux cultivés. Moes V.). Prairies et bois humides. — ♃ — Eté.

8. **C. palustris** L. *Cirsium palustre* Scop. (C. des marais. Moeras V.). Lieux humides. — C. — ⊙⊙ — Eté.

9. **C. lanceolatus** L. *Cirsium lanceolatum* Scop. (C. lancéolé. Speer V). Lieux incultes. — C. — ⊙⊙ — Eté.

10. **C. eriophorus** L. *Cirsium eriophorum* Scop. (C. laineux. Wollige V.). Lieux incultes et pierreux. — R. Condr., RR. ailleurs. — ⊙⊙ — Eté.

* **21. CINARA** Tourn. (Artichaut). Involucre ovoïde, à folioles imbriquées, coriaces, épineuses ou mucronées. *Réceptacle très charnu, à soies paléacées.* Corolle 5-fide, presque irrégulière. Filets papilleux. Anthères terminées par un appendice obtus. Stigmates cohérents. Akènes ob-ovoïdes, comprimés-tétragones, glabres, à insertion presque latérale. Aigrettes plurisériées, à soies plumeuses, réunies à la base par un anneau. — Herbes épineuses. Feuil. pennilobées. Capitules gros. *Fl. d'un bleu violet.* 6 espèces du bassin de la Méditerranée et des îles Canaries.

* 1. **C. Scolymus** L. (A. commun. Vulg. : Artichaut. Artisjok). Feuil. pennipartites; les sup. pennifides, sinuées ou indivises ; folioles ext. de l'involucre ovales, mucronées, charnues à la base. — Europe méridionale, Barbarie. — ♃, ⊙⊙ — Eté. — Introduit en 1548. — On mange, soit cuits, soit crus, la base des écailles et le

réceptacle nommé vulgairement *cul d'artichaut*. Les feuilles sont souvent dévorées par la Casside verte (Cassida viridis L.). Ses autres ennemis sont la Fourmi jaune (Formica flava Fab.) et le Puceron des racines (Aphis radicum G.).

* 2. **C. Cardunculus** L. (A Cardon. Vulg.: Cardon, Carde. Kardoen). Feuil. toutes pennipartites; folioles de l'involucre atténuées en épine. — Europe méridionale. — ♃ — Eté. — On mange, comme légume d'hiver, les côtes blanchies des feuil. int., ainsi que la racine principale.

22. ONOPORDON L. (Onoporde. Wegdistel). *Involucre à folioles* imbriquées, entières, prolongées en appendices lancéolées à 3 angles, *épineuses* au sommet. *Réceptacle charnu à alvéoles bordées d'une membrane dentée*. Filets glabres. Anthères terminées par un appendice linéaire-subulé, munies à leur base de 2 queues courtes. Stigmates soudés presque jusqu'au sommet. Akènes ovoïdes, subtétragones, comprimés, ridés transversalement, à insertion basilaire-oblique. Aigrettes à poils ciliés, plurisériés, soudés en anneau à leur base. — Feuilles décurrentes, sinuées-épineuses. Capitules gros, épineux. Fl. purpurines, quelquefois blanchâtres. Renferme environ 12 espèces de l'Europe, de l'Afrique septentrionale et de l'Asie occidentale.

1. **O. acanthium** L. (O. à feuil. d'Acanthe. Vulg. : Chardon-aux-ânes). Pl. pubescente-aranéeuse ; folioles ext. de l'involucre étalées-réfléchies. — Lieux incultes. — AR., R. — ⊙⊙ — Cette pl. est refusée par les animaux, et ses graines renferment une huile grasse qu'il serait avantageux d'extraire.

* **23. SILYBUM** Vaill. (Silybe). Involucre à folioles imbriquées ; *les ext. et les moyennes dilatées en appendice foliacé, denté-épineux* sur ses bords et *terminé en épine ;* les int. sans appendice. Réceptacle charnu à paillettes sétacées. Filets monadelphes, papilleux. Anthères terminées par un appendice court. Akènes comprimés, glabres, à insertion basilaire, large, terminés par une aréole à bord corné. Aigrette caduque, à poils plurisériés, denticulés, soudés à leur base en anneau muni à son bord sup. d'une couronne de poils fins, lisses, courts et connivents. — Feuil. sinuées-épin. ou pennifides. Capitules terminaux. Fl. purpurines. — 1 espèce.

* 1. **S Marianum** Gärtn. (S. de Marie. Vulg.: Chardon-Marie. Lieve-Vrouwe-Distel). Feuil. grandes, lisses, marbrées de blanc, les caulinaires embrassantes. — Europe méridionale. — ⊙ — Eté. — Orn. — Variété à feuil. vertes. (*S. viride* Willd.). Pl. médicinale, racines et feuil. toniques.

* **24. CARTHAMUS** Tourn. (Carthame). *Involucre à folioles ext. étalées,*

les médianes dressées, *dilatées* au sommet *en appendice* ovale, *épineux* sur ses bords, *les int.* oblongues, *piquantes*. Corolles 5-fides, courbées en dehors. Anthères appendiculées au sommet. Filets glabres. Akènes tétragones, glabres, à insertion latérale ou oblique. *Aigrette nulle.* — Feuil. glabres, lancéolées, dentées-épineuses. Fl. jaune safran. — 20 espèces de la région méditerranéenne et des îles Canaries.

* 1. **C. tinctorius** (C. des teinturiers. Vulg.: Safran bâtard. Bastaard-Saffraan). Tige glabre, blanchâtre. — Orient. — ⊙ — A^t-Sept. — Orn.— Corolle teignant en rouge ; fr. purgatifs. — Introd. en 1551.

25. CENTAUREA L. (Centaurée). Capitules souvent d'apparence radiée. Involucre imbriqué. Réceptacle à soies paléacées. Filets libres, ord. papilleux. Akènes ord. comprimés, à insertion latérale ou oblique. Aigrette de poils ou de paillettes, rarement nulle. — 400 espèces décrites, réduites à 320 et habitant l'Europe, l'Afrique boréale et l'Asie occidentale.

* **S.-G. Cnicus.** Vaill. Involucre à *folioles ext. grandes, foliacées*, épineuses, appliquées ; les int. coriaces, munies d'un appendice corné, épineux, penné. Fl. marginales stériles. *Akènes cylindriques, striés* en long, glabres, à aréole latérale, large, située près de la base. *Aigrette caduque, triple*, l'ext. en godet crénelé, la moyenne à 10 paillettes étroites et raides, l'int. à 10 soies plus courtes. — Herbes presque laineuses, à feuil. embrassantes, un peu décurrentes, semi-pennifides. Capitule solitaire, terminal. Fl. jaunes.

1. **C. benedicta** L. *Cnicus* L. (C. Charbon-béni. Cardobenedictenkruid). Tige laineuse ; feuil. épineuses, à nervures blanches, saillantes. — Europe méridionale. — ⊙ — J^t-A^t. — Pl. médicinale, sudorifique, fébrifuge.

S.-G. Centaurea Less. (Centaurée. Santorie). Involucre à folioles munies d'un appendice terminal, tantôt scarieux et mutique, tantôt corné et épineux. Fl. marginales ord. plus grandes, stériles, rayonnantes. *Akènes oblongs, comprimés, lisses*, à insertion placée latéralement au-dessus de la base ; aréole terminal à bord entier. *Aigrettes persistantes, à soies paléacées*, denticulées, plurisériées, les int. plus courtes, conniventes. — Feuil. non épineuses, indivises ou découpées. Capitules presque solitaires ou en corymbe irrégulier. Fl. purpurines, bleues ou jaunes.

1 { Involucre à folioles épineuses 2
  { id. id. non épineuses 4

2 { Capitules purpurins ou blancs . . . . . C. CALCITRAPA.
id. jaune pourpre ; feuil. blanches-tomenteuses . . . . . C. CINERARIA.
Capitules jaunes 3

3 { Feuil. blanches tomenteuses ; capitules solitaires et pédonculés . . . . . C. SOLSTITIALIS.
Feuil. vertes ; capitules ord. par 2 et presque sessiles . . . . . C. MELITENSIS.

4 { Capitules bleus. 5
id. purpurins ou roses. 7
id. très gros, jaune foncé . . . . C. MACROCEPHALA.

5 { Tige fortement ailée . . . . . C. MONTANA.
Tige non ailée 6

6 { Feuil. caulinaires linéaires, velues-cendrées . . . C. CYANUS.
Feuil. oblongues-lancéolées, tomenteuses-blanchâtres ; capitules plus grands, à disque purpurin . . . C. DEPRESSA.

7 { Fleurons tous égaux ; aigrette égalant le 6e de l'akène. C. NIGRA.
id. ext. plus grands, stériles, rayonnants 8

8 { Feuil. inf. entières ou peu divisées ; aigrette nulle . C. JACEA.
Feuil. toutes très découpées ; aigrette égalant presque l'akène . . . . . C. SCABIOSA.

2. **C. calcitrapa** L. (C. Chausse-trape. Vulg. : Chardon étoilé. Sterrendistel). Lieux incultes. — C. vallée de la Meuse ; R. ailleurs. — ⊙⊙ — Jt-Sept. — Pl. médicinale, racine apéritive ; fl. fébrifuges.

* 3. **C. cineraria** L. (C. cinéraire. Aschkruid). Dalmatie. — ♃ — Jt-At. — Orn. — Introduit en 1710.

* 4. **C. solstitialis** L. (C. du solstice). Europe méridionale. — Introduit çà et là dans les luzernières. — ⊙⊙ — Jt-Oct.

* 5. **C. melitensis** L. (C. de Malte). Europe méridionale. — Introduit rarement et fugace en Belgique. — ⊙⊙ — Jn-At.

* 6. **C. macrocephala** Muss.-Pusk. (C. à grosse tête). Ibérie. — ♃ — Jt-At. — Orn. — Introduit en 1805.

7. **C. montana** L. (C. des montagnes. Berg S.). Bois montueux. — R. Ard., Condr. — ♃ — Mai-Jn. — Orn.

8. **C. cyanus** L. (C. Bluet. Vulg.: Bluet, Barbeau. Korenbloem, Blauwbloem). Moissons. — ⊙, ⊙⊙ — Mai-Sept. (Fl. moy.: 16 juin). — On cultive les variétés à fl. blanches, roses, violettes, lilas ou panachées. — Le Bluet est la fleur adoptée par le parti libéral en Belgique depuis ces dernières années, tandis que le Coquelicot a été choisi par les conservateurs. Ce n'est pas la première fois que des fleurs ont été prises comme signe de ralliement par des partisans

rivaux : au XVe siècle, la Rose blanche et la Rose rouge symbolisèrent les maisons d'York et de Lancastre dans leurs querelles pour la possession du trône d'Angleterre (Voir *Rose*).

* 9. **C. depressa** Bieb. (C. déprimée). — Ibérie. — ⊙ — Mai-At. — Orn.

10. **C. nigra** L. (C. noire. Zwarte S.). Bois. — AR. Ard. ; R. Condrus. — ♃ — Jt-Sept.

11. **C. jacea** L. (C. jacée. Droge S.). Prairies, pelouses, bois. — CC. — ♃ — Jn-Sept. — Pl. médicinale, astringente. — Les Centaurées des prés forment un bon fourrage quand elles sont jeunes, mais avancées en végétation, elles deviennent dures. Leur abondance indique une prairie fatiguée qu'il est temps de labourer et d'ensemencer de céréales pendant un ou deux ans.

12 **C. scabiosa** L. (C. scabieuse. Groote S.). Collines arides et rocailleuses. — AC, Condr. ; RR. ailleurs. — ♃ — Jt-At.

* **S.-G. Amberboa** Pers. Involucre à folioles ord. obtuses, sans appendices ou à appendices non ciliés. Fleurons marginaux neutres, plus grands. Filets pubescents ou papilleux. *Akènes comprimés* ou *sub-tétragones,* amincis à la base, à insertion latérale ou oblique. *Aigrette à paillettes oblongues, amincies à la base, quelquefois nulle.*

* 13. **C. Amberboa** Lmk. *Amberboa odorata* DC. (C. odorante). Corolle d'un beau jaune, odorante. ; les ext. dépassant le disque ; aigrette paléacée. — Orient. — ⊙ — Jt-At. — Orn. — Introduit en 1683.

* 14. **C. moschata** L. *Amberboa moschata* DC. (C. musquée). Corolle blanche ou violette, à odeur de musc, les ext. ne dépassant pas le disque ; aigrette nulle. — Orient. — ⊙ — Jn-Oct. — Orn. — Introduit en 1629.

26. CARLINA Tourn. (Carline, Driedistel). Involucre à folioles ext. foliacées, dentées-épineuses, étalées ; *les int.* allongées, *rayonnantes, scarieuses, colorées.* Réceptacle à paillettes déchiquetées au sommet, soudées en alvéole à leur base. Filets glabres. Anthères terminées par un long appendice, munies à leur base de 2 queues plumeuses. Akènes oblongs-cylindriques, couverts de poils soyeux. Aigrettes caduques, 1-sériées, à *poils* épais et cornés inf., plumeux, *soudés à leur base par* 3 *ou par* 5. — Pl. épin. Fl. jaunâtres. Environ 14 espèces d'Europe, de l'Afrique sept. et de la Sibérie.

1. **C. vulgaris** L. (C. commune. Gemeene D.). Involucre scarieux-jaunâtre au sommet ; fleurons jaunâtres. — Coteaux secs et pierreux. — C. Condr.; AC., R. ailleurs. — ⊙⊙ — Jt-Sept. — Pl. médicinale, amère, tonique.

* **27. XERANTHEMUM** Tourn. (Xéranthème). Involucre à *folioles* imbriquées, *scarieuses*. Réceptacle à *paillettes scarieuses*, 3-*partites*. Fl. marginales ♀ stériles, à corolle labiée ; les centrales ☿ fertiles, régulières. Filets non adhérents à la corolle, glabres. Anthères munies à leur base de 2 queues ciliées. Stigmates libres à la maturité. Akènes allongés, comprimés, couverts de poils soyeux, à insertion basilaire, terminés par une aréole grande, non bordée. Aigrettes persistantes, à paillettes 1-sériées, terminées par une soie pointue, raide, denticulée. — Feuil. linéaires, entières, à bords roulés en dessous, cotonn. inf. Capitules terminaux, solitaires. Involucre et corolle blanchâtres ou rosés. — 4-5 espèces de la région méditerranéenne et de l'Orient.

* 1. **X. radiatum** Lmk. X. *annuum* L. var. (X. radiée. Vulg. Immortelle de Belleville. Witte Stroobloem). Pl. velue-blanchâtre, très rameuse ; involucre et corolles d'un blanc satiné. — Europe méridionale et orientale. — ⊙ — J^n-A^t. — Orn. — Introduit en 1570.

* **28. ECHINOPS** L. (Echinops. Stekeldistel). *Capitules* 1-*flores*, réunis en *tête globuleuse* sur un réceptacle commun. Involucres oblongs-anguleux, entourés chacun, à leur base, de poils paléacés. Involucre commun à folioles peu nombreuses, petites, réfléchies. Filets cohérents inf., libres au sommet. Stigmates libres, divergents. Akènes cylindriques, couverts de poils soyeux, à insertion basilaire, à aréole terminale non bordée. Aigrette caduque, à poils très courts, frangés, soudés en couronne. — Pl. un peu épineuse. Feuil. pennipartites, à lobes et dents terminés par une épine. Fl. bleues ou blanches. — Environ 70 espèces d'Europe, d'Asie et d'Afrique.

* 1. **E. sphaerocephalus** L. (E. à tête ronde. Ronde S.). Pinnules des feuil. larges, peu épineuses ; capitules bleu clair. — Europe austr. — ♃ — Eté. — Orn. — Introduit en 1596.

* 2. **E. bannaticus** Rochel. (E. de Hongrie). — Pinnules oblongues-aiguës, épineuses ; capitules bleus. — Hongrie. — ♃ — Eté. — Orn. — Introduit en 1828.

* 3. **E. cornigerus** DC. (E. porte-corne). Pinnules très étroites, dentées, très épineuses ; capitules blanchâtres. — Himalaya. — ♃ — Eté. — Orn.

* **29. CALENDULA** Neck. (Souci. Goudsbloem). Capitules radiés. *Fl. du rayon* 2-3-*sériés*, ♀, ceux du disque ♂. Involucre pauciflore, à folioles libres. Réceptacle plan, nu. Corolle velue à la base. Anthères courtes, tubulées, pourvues de queues. Style terminé en cône noueux, hispide, 2-fide au sommet. Stigmates du rayon longs, grêles, glabres inf., glanduleux sup. Ovaires du rayon arqués,

ceux du disque avortés. *Akènes dissemblables*, 2-3-sériés, les *ext.* allongés *en bec*, les *moyens tronqués* au sommet, *hérissés de pointes dorsales*, courbés en dedans, dilatés latéralement en membrane; *les int. roulés en anneau, hérissés de pointes*, tous fertiles. Aigrette nulle. — Pl. couvertes d'un duvet glanduleux, odorantes. Capitules terminaux, solitaires. Fl. jaunes. — 20 espèces de la région méditerranéenne et des îles Canaries.

* 1. **C. officinalis** L. (S. officinal. Vulg.: Souci des jardins. Goudsbloem) Feuil. sessiles ; capitules très grands, d'un jaune doré. — Europe méridionale. — ⊙ — Eté. — Orn. — Pl. médicinale, feuil. et fl. sudorifiques, résolutives. Ses fl. suivant le cours du soleil, c'est à ce phénomène que le Souci doit son nom, altération de *solsequium*, que l'on trouve pour la 1re fois dans le capitulaire de Charlemagne, de *Villis propriis*, ce monument caractéristique de l'ordre et de l'économie dans les petites choses dont nous aurons souvent l'occasion de parler dans le présent ouvrage. Un Souci, une Violette, une Eglantine sont les fleurs que Clémence Isaure offre aux vainqueurs des luttes littéraires qu'elle institue dans sa cité de Toulouse.

* 2. **C. arvensis** L. (S des champs. Veldgoudsbloem). Feuil. subpétiolées ; capitules assez petits, d'un jaune pâle. — Europe méridion. Trouvé rarement en Belgique à l'état subspontané. — ⊙ — Eté.

Tribu IV. SENECIONIDÉES Less.

Style cylindrique au sommet, bifide dans les ☿. Stigm. allongés-linéaires, tronqués ou couronnés d'un pinceau au delà duquel ils s'allongent q.q.fois en appendice long ou en cône court. Bandes stigmatiques saillantes, se prolongeant, sans se rejoindre, jusqu'au pinceau ou jusqu'à la base de l'appendice. — Capitules général. radiés. Feuilles alternes ou opposées.

30. SENECIO Less. (Seneçon. Kruiskruid) Involucre cylindrique ou campanulé, à *folioles* 1-*sériées*, cohérentes à leur base, ord *caliculé de courtes bractéoles*. Capitules ord radiés, quelquefois flosculeux; fleurons ☿, demi-fleurons ♀ Réceptacle nu ou alvéolé. Stigmates du disque tronqués, velus seulement au sommet. *Akènes cylindriques, munis de côtes. Aigrettes de poils pluriséries*, très fins, un peu scabres. Demi-fleurons et fleurons ord. jaunes. — Environ 900 espèces croissant dans les diverses régions du globe.

1 { Feuil. pennatilobées 2
Feuil. dentées 7

2 { Corolles marginales non ligulées ou à languette très courte et roulée en dehors 3
Corolles marginales ligulées, à languette étalée 5

3 { Feuil. à segments égaux 4
id. inégaux . . . . . S. SYLVATICUS.

4 { Pl. non glanduleuse ; akènes velus . . . . . S. VULGARIS.
Pl. glanduleuse ; akènes glabres . . . . . S. VISCOSUS.

5 { Souche rampante ; calicule égalant la moitié de la longueur de l'involucre . . . . . S. ERUCIFOLIUS.
Souche courte, non rampante ; calicule beaucoup plus court que le péricline 6

6 { Feuil. caulinaires pennatipartites à segments égaux S. JACOBAEA.
id. lyrées-pennatipartites, à segment terminal grand . . . . . S. AQUATICUS.

7 { Un calicule. 8
Pas de calicule. 10

8 { Fl ligulées au nombre de 4 ou 5 ; souche non rampante. . 9
Fl. ligulées au nombre de 7 à 12 ; souche rampante ; feuil. linéaires-lancéolées . . . . . S. PALUDOSUS.

9 { Feuil. caulinaires brièvement pétiolées . . . . . S. FUCHSI.
id. sessiles et embrassantes . S. JACQUINIANUS.

10 { Feuil. vertes, presque glabres, celles de la tige embrassantes. . . . . S. PALUSTRIS.
Feuil. blanches, cotonneuses, non embrassantes . . . . . S. SPATHULIFOLIUS.

1. **S. vulgaris** L. (S. commun. Gemeene K.). Lieux cultivés. — ⊙ — Toute l'année. — Pl. médicinale, émolliente à l'ext. Les petits oiseaux sont très friands de ses graines. Il constitue avec le Mouron et le Plantain, la flore fourragère de nos serins et de nos chardonnerets. Les lièvres, les lapins et les cochons l'aiment beaucoup.

2. **S. viscosus** L. (S. visqueux. Kleverig K.). Lieux incultes et pierreux. — AC. vallée de la Meuse ; R. ailleurs. — ⊙ — Jn-Oct.

3. **S. sylvaticus** L. (S. des bois. Bosch K.). Bois, lieux incultes. — AC., R. — ⊙ — Jt-At.

4. **S. Jacobaea** L. (S. Jacobée. St-Jakobskruid). Prairies, haies, buissons. — ⊙⊙ — Jn-At. (Fl. moy. : 7 juillet.)

5. **S. aquaticus** Huds. (S. aquatique. Water K.). Prairies humides. — AR. — ⊙⊙ — Jt-At.

6. **S. erucifolius** L. (S. à feuil. de Roquette. Raketbladig K.). Bois, haies, lieux incultes. — AC. Dunes, Pold.; AR. Condr.; RR. ailleurs. — ♃ — Jt-At.

7. **S. paludosus** L. (S. des marais. Moeras K.). Bords des cours d'eau. — R. — ♃ — Jt-At.

8. **S. Fuchsi** Gmel. (S. de Fuchs). Bois. — C., AC. Ard. et Condrus.; AR., R. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept.

9. **S. Jacquinianus** Rchb. (S. de Jacquin). Bois humides. — RR. Ard. — ♃ — Jt-Sept.

10. **S. palustris** DC. *Cineraria palustris* L. (S. palustre). Marais, fossés. — RR. Région septentrionale. — ⊙ — Mai-Jt.

11. **S. spathulifolius** DC. *Cineraria spathulifolia* Gmel. (S. à feuil. spathulées). — Bois humides. — R. Condr.; RR. ailleurs. — ♃ — Mai-Jn.

* **31. CACALIA** DC. (Cacalie). Capitules flosculeux. Involucre à 8 folioles au plus, caliculé de quelques bractéoles. Réceptacle nu. *Corolle tubuleuse* 5-dentée. Stigmates terminés par un cône court, un peu hispide à la base. Akènes oblongs, glabres, sans bec. *Aigrettes ord.* 1-*sériées*, à soies raides, un peu scabres. — Feuil. dentées ou lobées. Capitules en panicule ou en corymbe. Fl. roses, blanches ou jaunâtres.

* 1. **C. atriplicifolia** L. (C. à feuil. d'Arroche. Pestwortel). Tige élevée; feuil. radicales cordées, profondément dentées, les caulinaires cunéiformes; corymbe de nombreux capitules blanchâtres. — Amérique septentrionale. — ♃ — Jt-At. — Orn. — Introduit en 1699.

32. DORONICUM Tourn. (Doronic). Capitules radiés. Involucre à *folioles* imbriquées, 2-3-*sériées*. Fl. du disque ☿, les marginales ♀. Réceptacle nu ou velu. Akènes oblongs, munis de côtes, tous, ou du moins ceux du disque, pourvus d'une aigrette de poils. — Pl. vivaces. Fl. jaunes. 12 espèces de l'Europe et de l'Asie tempérée.

* **S.-G. Doronicum** L. Stigmates du disque tronqués et surmontés d'une pointe velue. *Akènes du disque à aigrettes de poils plurisériés.* — Feuil. radicales pétiolées, les caulinaires embrassantes. Capitules solitaires.

1 { Pl. glabres; réceptacle glabre 2
  { Pl. velue; réceptacle velu . . . . . D. PARDALIANCHES.

2 { Feuil. ovales . . . . . D. PLANTAGINEUM.
  { Feuil. cordées . . . . . D. CAUCASICUM

* 1. **D. pardalianches** L. (D. mort-aux-panthères. Kruiswortel). Europe. Rarement naturalisé en Belgique. — ♃ — Jn-Jt. — Orn.

* 2. **D. plantagineum** L. (D. à feuil. de Plantain). Europe. — ♃ — Mai-Jn. — Orn.

* 3. **D. caucasicum** Bieb. (D. du Caucase). Caucase. — ♃ — Avril-Mai. — Orn. — Introduit en 1815.

S.-G. Arnica L. Corolles du disque à tube hérissé. Stigmates du disque épaissis supérieur., surmontés d'une pointe conique et pubescents, à poils dirigés en bas. *Akènes tous pourvus d'une aigrette de poils 1-sériés,* barbelés. — Pl. un peu hériss.

4. **D. Arnica** Desf. *Arnica montana* L. (Vulg.: Arnica. Valkruid). Feuil. radicales en rosette ; les caulinaires opposées, 2-4 ; tige à 1-3 capitules. – Bois montueux. — AC. Ard.; R., RR. ailleurs. — ♃ — Eté. — Pl. médicinale vulnéraire. Ses fl. sont la *panacée des gens tombés,* comme disent les vieux auteurs : on en fait une teinture pharmaceutique.

* **33. LIGULARIA** Cass. (Ligulaire). Capitules radiés. Demi-fleurons ♀, ligulés ou 2-labiés ; fleurons ☿ tubuleux. *Involucre* campanulé, 1-*sérié, pourvu à sa base de* 2 *bractéoles* allongées, opposées. *Stigmates du disque* obtus, garnis de chaque côté d'un long duvet descendant et *terminés par un cône très court.* Akènes cylindriques, munis de côtes. Aigrettes à poils pluriséries. — Capitules en grappe ou solitaires, longuement pédonculés. Fl. jaunes. 20 espèces.

* 1. **L. macrophylla** DC. (L. à grandes feuilles). Feuil. radicales amples, elliptiques. — Caucase. — ♃ — Jn-Jt. — Orn.

* 2. **L. sibirica** Cass. (L. de Sibérie). Feuil. radicales cordées ou sagittées. — Sibérie. – ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introduit en 1784.

* **34. SENECILLIS** Gärtn. (Sénécillide). Capitules radiés ; fl. du rayon ♀. *Involucre* 1-sérié, cylindrique, *à folioles étalées en étoile à la maturité.* Réceptacle fovéolé. Stigmates terminés par un cône velu. Akènes oblongs, anguleux, sillonnés. Aigrette très courte, 1-sériée, à paillettes plumeuses. — Pl. glauques. Tige simple, terminée en corymbe. Fl. jaunes.

* 1. **S. glauca** Gärtn. (S. glauque). Feuil. inf. à pétiole ailé, les caulinaires embrassantes. – Sibérie. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introduit en 1790.

* **35. EMILIA** Cass. (Emilia). Capitules flosculeux. *Involucre* ovoïde, cylindrique, *à écailles* linéaires, 1-*sériées,* réfléchies après la floraison. Réceptacle plan, sub-alvéolé. Corolle à 5 lobes allongés, linéaires. Stigmates terminés par un cône court, hispide. *Akènes* oblongs, *à 5 angles ciliés* hispides. *Aigrettes pluriséries, à soies filiformes.* — Pl. annuelles. Feuil. inf. ord. obovées, pétiolées, les sup. en flèche, demi-embrassantes. Capitules presque en corymbe.

Fl. purpurines, citrines ou safranées. — 4-5 espèces des Indes orientales, de l'Afrique et de l'Amérique tropicales.

* 1. E. **sagittata** DC. (E. sagittée). Pl. glaucescente, tige rameuse dès la base ; capitules petits, coccinés — Indes orientales. — ⊙ — J^{t}-Oct. — Orn. — Introduite en 1823.

36. GNAPHALIUM L. (Gnaphale). Capitules flosculeux, à fl. tantôt ☿, à corolle tubuleuse 5-dentée, tantôt ♀, à corolle filiforme. Involucre à folioles plurisériées, plus ou moins scarieuses. Réceptacle nu, alvéolé ou fimbrilleux, quelquefois pailleté à sa circonférence seulement. Anthères pourvues de 2 queues à leur base. Stigmates obtus, sans pinceau de poils. Akènes cylindriques ou comprimés. Aigrettes de poils ou de soies. — Pl. plus ou moins cotonneuses. Feuil. entières. — Environ 100 espèces dispersées sur tout le globe.

S.-G. Antennaria R. Br. Pl. presque *dioïques*. *Involucre* campanulé, à *folioles* planes, *colorées* ou *scarieuses* au sommet. Réceptacle convexe, alvéolé. Akènes sub-cylindriques. *Aigrette de poils* 1-*sériés*, celle des ♂ à soies épaissies au sommet. — Pl. vivaces. Feuil. cotonn. en dessous. Capitules en corymbe. Involucre blanc, rosé, roussâtre, jamais jaune. Fl. blanchâtres ou roses. — 10 espèces des montagnes d'Europe, d'Asie et d'Amérique.

1. **G. dioicum** L. *Antennaria* Gärtn (G. dioïque. Vulg. Pied de chat. Tweehuizig Roerkruid). Pl. basse, à stolons terminés par une rosette de feuil. ; feuil. inf. spathulées, les sup. linéaires. — Pelouses montueuses arides. — AC., AR. — ♃ — Mai-J^{n}. — Pl. médicinale béchique, vulnéraire.

* 2. **G. margaritaceum** L. *Antennaria* R. Br. (G. perlée. Vulg.: Immortelle blanche). Pl. élevée, à souche rampante souterraine ; feuil. lancéolées. — Canada. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

S.-G. Filago Tourn. (Cotonnière. Draad of Schimmelkruid). Fl. marginales ♂, plurisériées, situées à l'aisselle des folioles int. de l'involucre. Fleur. centr. ☿ ou ♂. Involucre ovoïde, à 5 angles, 3-5-sériés, à folioles concaves ou carénées, les int. faisant l'office de paillettes sur le réceptacle. *Réceptacle nu au centre, pailleté à la circonférence,* tantôt allongé et filiforme, tantôt court et aplani au sommet. *Aigrette* fragile, caduque, *à soies pluriséries dans les fl. centr.*, 1-*sériées* ou *nulles dans les fl. marginales* — Pl. ⊙. Capitules agglomérés à l'aisselle ou au sommet des rameaux. Fl. d'un blanc jaunâtre. — 8 espèces,

1 { Fol. de l'involucre non étalées, terminées en longue pointe. 2
id. obtuses, à la fin étalées en étoile . . . 4

2 { Folioles de l'involucre à pointe purpurine . . G. APICULATUM.
id. id. jaunâtre ou blanche . . . 3

3 { Feuil. toutes rétrécies à la base ; involucre à 5 angles aigus séparés par des creux profonds . . . . G. SPATHULATUM.
Feuil. caulinaires non rétrécies à la base ; involucre à angles peu sensibles . . . . . G. GERMANICUM.

4 { Folioles de l'involucre d'un brun noirâtre au sommet . . . . . G. NEGLECTUM.
Folioles de l'involucre blanches ou jaunâtres au sommet. . 5

5 { Folioles de l'involucre tomenteuses jusqu'au sommet. G. ARVENSE.
id. id. glabres et luisantes au sommet. G. MINIMUM.

3. **G. germanicum** Lmk. *Filago* L. (G. d'Allemagne. Duitsch D. of S.). Champs, lieux incultes. — AC , AR. — ⊙ — J^{t}-Sept.

4. **G. spathulatum** Dev. **F. spathulata** Presl. (G. spathulée. Lepelachtig D. of S.). Champs, lieux incultes. — R. Condr. — ⊙ — J^{t}-A^{t}.

5. **G. apiculatum** Dev. **F. apiculata** G.-E. Smith (G. apiculée. Scherppuntig D. of S.). Champs, lieux incultes.— AR., R. — ⊙ — J^{t}-Sept.

6. **G. neglectum** Soy.-Will. *Filago* DC. (G. négligée). Champs, coteaux arides. — Environs de Rochefort. — ⊙ — J^{t}-Sept.

7. **G. arvense** Willd. *Filago* L. (G. des champs. Akker-D. of S.). Champs, lieux incultes. — R., RR. — ⊙ — J^{t}-A^{t}.

8. **G. minimum** Sm. *Filago* Fries. (G. naine. Dwerg-D. of S.). Champs, lieux incultes, bruyères. — AC. — ⊙. — J^{t}-Sept.

S.-G. Gnaphalium Don. (Gnaphale. Roerkruid). *Fl. marginales* ♀, *plurisériées*, les centrales ☿. Involucre campanulé, à folioles scarieuses, imbriquées, planes, plurisériées, rayonnantes à la maturité. *Réceptacle* plan, *nu*. Akènes cylindriques-oblongs. *Aigrette de poils* 1-*sériés*. — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. sessiles ou décurrentes, ord. molles. Capitules en corymbe, en panicule ou en glomérule. Fl. jaunes.

1 { Feuil. de la tige demi-embrassantes ; involucre blanchâtre. . . . . G. LUTEO-ALBUM.
Feuil toutes rétrécies à la base ; involucre fauve ou brunâtre. 2

2 { Tige basse, flasque, ord. très rameuse ; fl. rapprochées au sommet des rameaux . . . . . G. ULIGINOSUM.
Tige élevée, raide ; fl. formant une longue panicule en forme d'épi . . . . . G. SYLVATICUM,

9. **G. uliginosum** L. (G. des fanges. Moeras R.). Lieux humides. — C. — ⊙ — Jⁿ-Oct.

10. **G. luteo-album** L. (G. jaunâtre. Geelwit R.). Champs sablonneux. — R., RR. — ⊙ — Jᵗ-Sept.

11. **G. sylvaticum** L. (G. des bois. Bosch-R.). Bois, bruyères. — C., AR. — ♃ — Jᵗ-Sept.

S.-G. Helichrysum DC. (Immortelle). Fl. marg. ♀, 1-sériées. Fl. du disque ☿. *Involucre* campanulé, à *folioles scarieuses*, imbriq., planes, plurisériées, non rayonnantes à la maturité. Réceptacle plan, nu Akènes cylindriques-oblongs. *Aigrette de poils 1-sériés*, un peu denticulés, ou barbelés au sommet. — Tige herbacée ou s.-ligneuse. Involucre blanc, purpurin ou jaune. Fleurs jaunes ou purpurines. 260 espèces abondantes surtout dans l'Afrique australe.

12. **G. arenarium** L. *Helichrysum* DC. (G. ou Immortelle des sables). Plante laineuse ; tige simple ; folioles de l'involucre luisantes, dorées. — Coteaux arides. — R. Lux. — ♃ — Jᵗ-Oct.

* 13. **G. bracteatum** Dev. *Helichrysum* Willd. (G. ou Immortelle à bractées). Tige rameuse, duveteuse ; capitules accompagnés de 2-3 bractéoles ; folioles de l'involucre jaune d'or. — Australie. — ⊙, ⊙⊙ — Jⁿ-Oct. — Orn. — Introduit en 1799.

* 14. **G. macranthum** Dev. *Helichrysum* Benth. (G. ou Immortelle à grandes fleurs). Tige simple, scabre ; capitules grands ; folioles de l'involucre blanches, rosées ext. — Australie. — ⊙, ⊙⊙ — Jⁿ-Oct. — Orn.

Obs. Les *H. orientale* Tourn., *H. fulgidum* Willd., etc. qui entrent dans la confection des couronnes funéraires et des bouquets d'hiver, doivent être cultivées en serre.

***37. PODOLEPIS** Labill. (Podolépide). Capitules radiés ou irrégul. floscul. à la circonférence. Fl. margin. ♀ ; les centr. ☿. *Involucre* campanulé, *à folioles multisériées, les ext. sessiles, scarieuses-diaphanes, les int. portées sur un onglet linéaire, étroit.* Réceptacle pailleté. Anthères pourvues de 2 queues à leur base. Stigmates glabres. Akènes oblongs, parsemés de papilles, à aréole sub-terminale. Aigrette à soies 1-sériées, denticulées, soudées en anneau à leur base. — Feuil. sub-décurrentes, entières. Capitules terminaux, solitaires. 12 espèces d'Australie.

* 1. **P. chrysantha** Endl. (P. doré). Involucre roussâtre ; ligules jaune d'or, trifides. — Australie. — ⊙ — Jᵗ-Oct. — Orn.

* 2. **P. gracilis** Grah. (P. grêle). Involucre moins coloré ; ligules carnées ou violettes, denticulées ; disque violet. — Australie. — ⊙ — Jᵗ-Oct. — Orn. — Introduit en 1832.

38. RHODANTHE Lindl. (Rhodanthe). Capitules flosculeux. Involucre conique, à folioles membraneuses, ovales, aiguës, *les ext. argentées, répandues sur le pédoncule,* les moyennes appliquées, *les int. étalées en étoile, roses.* Réceptacle nu. Corolle 5-fide. Akènes laineux. Aigrette 1-sériée, à soies plumeuses. — Pl. glabre, rameuse. Feuil. embrassantes, entières. Capitules terminaux, solitaires. 1 espèce.

* 1. **R. Manglesi** Lindl. (R. de Mangles) Feuil. oblong., obtuses; fl. jaunes, devenant d'un blanc d'argent. — Australie. Découvert par le capitaine Mangles. — ⊙ — Mai-J^{t}. — Introduit en 1825.

* **39. HUMEA** Sm. (Humée). *Capitules* floscul., 3-4-*flore.* Involucre cylindrique, imbriqué, à folioles oblongues, largement scarieuses, les inf. répandues sur le pédoncule, bractéiformes, plus petites. Réceptacle très étroit, nu. Anthères pourvues de 2 queues à leur base. Akènes glanduleux, glabres. Aigrette nulle. — Feuilles embrassantes. Capitules en panicule pendante. Involucre purpurin ou rose. Fl. purpurines. 4 espèces d'Australie.

* 1. **H. elegans** Sm. (H. élégante). Pl. très élevée, résineuse, odorante. — Australie. — ⊙⊙ — J^{n}-Sept. — Orn. — Introduit en 1800.

40. TANACETUM L. (Tanaisie, Reinvaren). Capitules flosculeux, rar. radiés. Fl. margin. ♀, 1-sériées, tubuleuses, 3-dentées ou ligulées ; les centr. ☿, 5-dentées. Involucre hémisphérique, imbriqué. Réceptacle convexe, nu. *Akènes* sessiles, ob-coniques, *munis de côtes, terminés par une aréole garnie d'une couronne membraneuse.* — Herbes ou s.-arbriss. Capitules solitaires ou en corymbe, sub-globuleux. Fl. jaunes. 30 espèces.

S.-G. Tanacetum Less. Capitules flosculeux. Feuil. découpées en segments.

1. **T. vulgare** L. (T. commune. Gemeene R.). Pl. odorante ; feuil. ponctuées. — Bords des eaux, lieux incultes. — C., AC. — ♃ — J^{t}-Sept. — Pl. médicinale ; feuil., fl. toniques et vermifuges. La plupart des animaux n'y touchent pas, bien que Linné assure le contraire. Yvart dit que cette pl. sèche est un préservatif contre la pourriture des moutons.

* **S.-G. Balsamita** Desf. Capitules flosculeux ou radiés. Involucre à folioles scarieuses sur leur bord. Feuil. dentées.

* 2. **T. balsamita** L. *Balsamita suaveolens* Pers. (T. balsamite. Vulg. : Menthe-Coq, Grand Baume. Vrouwenmunt). Feuil. ovales, dentées, lobées ou entières. — Europe mérid. — ♃ — Eté. — Plante médicinale, tonique, antispasmodique et fébrifuge. On s'en sert aussi pour aromatiser les liqueurs.

41. ARTEMISIA L. (Armoise. Alsem). Capitules flosculeux. Fl. margin. ♀, 1-sériées, 3-dentées ; les centr. ♀ ou stériles, 5-dentées. Involucre imbriqué. Réceptacle glabre ou velu. *Akènes* sessiles, comprimés, obovales, *sans côtes*, *à aréole* terminale étroite, *dépourvue de couronne*. Aigrette nulle. — Pl. aromatiques amères. Capitules petits, nombreux, en grappes ou en épi formant une panicule. Fl. jaunes. Environ 150 espèces de l'hémisphère boréal.

1 { Réceptacle velu. 2
Réceptacle glabre 3

2 { Tiges herbacées, dressées ; capitules en grappes 1-latérale formant une panicule feuillée ; pl. blanchâtre. A. ABSINTHIUM.
Tiges ligneuses, couchées à la base; grappes dressées, formant une panicule étroite ; pl. vert grisâtre, à odeur de camphre. . . . . A. CAMPHORATA.

3 { Capitules globuleux ou hémisphériques. 4
Capitules ovoïdes ou cylindriques. 6

4 { Feuil. la plupart découpées 5
Feuil. toutes entières. . . . . A. DRACUNCULUS.

5 { Involucre glabre . . . . . A. CAMPESTRIS.
Involucre un peu cotonneux . . . . . A. PONTICA.

6 { Feuil. vertes et glabres en dessus . . . . . A. VULGARIS.
Feuil. cotonneuses ou pubescentes sur les 2 faces. . . . 7

7 { 8 à 10 fleurons dans chaque involucre 8
Involucre cotonneux contenant de 3 à 7 fleurons ; capitules penchés. . . . . A. MARITIMA.

8 { Involucre glabre . . . . . A. CAMPESTRIS.
id. pubescent . . . . . A. ABROTANUM.

* 1. **A. absinthium** L. (A. Absinthe. Vulg.: Absinthe. Echte A.). Naturalisée sur les rochers, lieux incultes, ruines. — R. Condr.; RR. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept. — Pl. médicinale tonique ; elle concourt à former une liqueur à laquelle elle donne son nom. Sa culture était recommandée par Charlemagne dans les jardins des *villae imperiales*.

2. **A. camphorata** Vill. (A. camphrée Gekamferde A.). Rochers. — Fonds de Leffe, près de Dinant. — ♃ — At-Sept.

3. **A. campestris** L. (A. champêtre. Wilde Avéruit). Rocailles. — Près d'Aywaille, Stenval. — ♃ — At-Sept.

4. **A. vulgaris** L. (A. commune. Gemeene A.) Lieux incultes, bords des chemins. — ♃ — Jt-Sept. — Pl. médicinale stimulante, tonique.

5. **A. maritima** L. (A. maritime. Zee A.). Sables, bas-fonds herbeux, digues. — R. Dunes et Polders. — ♃ — Sept-Oct.

* 6. **A. pontica** L. (A. du Pont. Vulg. : Petite Absinthe. Kleine A.). Europe méridionale. D'après Pline, elle serait originaire du Pont. ♃ — A^{t}-Sept. — Pl. médicinale vermifuge. — Introduite en 1570.

* 7. **A. abrotanum** L. (A. Aurone. Vulg.: Citronelle. Averuit). Europe méridionale. — ♄ — A^{t}-Sept. — Cultivée. — Pl. médicinale tonique, vermifuge. — Introduite en 1548.

* 8. **A. dracunculus** L. (A. Estragon. Vulg.: Estragon. Dragonkruid). Sibérie. — ♃ — A^{t}-Sept. — Cultivée. Pl. condimentaire. — Introduite en 1548.

* **42. MONOLOPIA** DC. (Monolopie). Capitules radiés. Fl. du rayon ♀, ligulées ou 2-labiées ; celles du disque ♂, stériles, à tube grêle, hispidule, à gorge dilatée. *Involucre à écailles* 8-10, 1-*sériées, soudées ensemble jusqu'au milieu*. Réceptacle nu, convexe ou sub-conique. Branches stigmat. du rayon terminées par un cône court. Akènes sans aigrette, glabres. — Herbes cotonn. Feuil. oblongues linéaires. Pédoncules nus. Fl. jaunes. 2 espèces.

* 1. **M. major** DC. (M. majeure). Demi-fleurons 3 fois plus longs que l'involucre. — Californie.— ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Introduite en 1842.

* 2. **M. minor** DC. (M. mineure). Demi-fleurons un peu plus longs que l'involucre. — Californie. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Orn.

* **43. DIMORPHOTECA** Vaill. (Dimorphothèque). Capitules radiés. Fl. du rayon ♀, celles du disque ☿, les plus centrales ♂. Involucre 1-sérié, à folioles linéaires, acuminées. Réceptacle plan, puis convexe, à paillettes nulles ou caduques. Corolle des fleurons à lobes appendiculés ext. Stigmates des ♀ longs, glabres ; ceux du disque courts, arqués, arrondis au sommet, glanduleux sur leur bord, poilus ext. au sommet. *Akènes* droits, *dissemblables, ceux du rayon sans ailes, coniques, à* 3 *faces tuberculeuses ; ceux du disque plans-comprimés, à* 2 *ailes larges*, épaissies sur leur bord. Aigrette nulle. — Tige herbacée ou s.-ligneuse. Feuil. scabres. Capitules terminaux, solitaires, disque brun ou jaune ; demi-fleurons jaunes ou blancs en dessus et purpurins en dessous. 20 espèces de l'Afrique australe.

* 1. **D. pluvialis** Mönch. *Calendula* L (D. pluviale). Capitules s'ouvrant le matin à 7 h. et se fermant à 4 h. du soir, restant clos si le temps est à la pluie. — Afrique centrale et australe. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introduit en 1679.

44. CHRYSANTHEMUM Tourn. (Chrysanthème. Goudsbloem). Capitules radiés. Demi-fleurons ♀, 1-sériés ; fleurons ♂. Involucre imbriqué, à folioles plus ou moins scarieuses sur leur bord. Récep-

tacle nu. Anthères arrondies à la base. Akènes cylindriques ou trigones, munis de côtes. Aigrette nulle. — 80 espèces environ.

S.-G. Chrysanthemum DC. Involucre ombiliqué. Réceptacle hémisphérique ou plan-convexe. Fleurons à tube comprimé-ailé, à limbe 5-4-denté. *Akènes de 2 formes, les marginaux à 3 angles ou à 3 ailes, dont 2 latéraux, le 3e saillant au côté int.; ceux du disque comprimés ou sub-cylindriques* à aile courte, saillante au côté int.; *tous tronqués* au sommet, terminés par une aréole aussi large qu'eux et quelquefois pourvus d'une courte couronne membraneuse. — Fleurons ord. jaunes; demi-fleurons jaunes ou blancs ou teintés de jaune à la base.

1 { Akènes sans couronne ; demi-fleurons jaunes. 2
  { id. terminés par une couronne dentée ; demi-fleurons jaunes ; fleurons d'un brun pourpré. . . C. CARINATUM.

2 { Akènes marginaux trigones, les centraux ob-coniques ou sub-comprimés, munis de côtes, à aile interne courte. 3
  { Akènes marginaux à 3 ailes terminées par 3 dents épineuses; ceux du centre à 1 aile terminée par 1 dent épineuse. . . . . C. VISCOSUM.

3 { Feuil. élargies au sommet, dentées (3-fides) ou pennifides. . . . . C. SEGETUM.
  { Feuil. bipennipartites, à rachis lobé-denté, à segments lancéolés, élargis au sommet, incisés-dentés . C. CORONARIUM.

1. **C. segetum** L. *Matricaria* Lmk. (C. des blés. Geleganzenbloem). Moissons. — AC, AR. — ⊙ — Eté.

* 2. **C. coronarium** L. *Pinardia* Less. (C. couronnée. Vulg.: C. des jardins). Europe méridionale. — ⊙ — Eté. — Orn.

* 3. **C. viscosum** Desf. (C. visqueuse). Espagne. — ⊙ — Eté. — Orn.

* 4. **C. carinatum** Willd. (C. à carène. Vulg. C. tricolore). Afrique septentrionale. — ⊙ — Eté. — Introduit en 1796. — On en cultive de nombreuses variétés.

S.-G. Pyrethrum Gärtn. Involucre hémisphérique. Réceptacle plan ou convexe. Fleurons à tube comprimé, ailé. *Akènes conformes*, ob-coniques, *nus ou couronnés d'un rebord membraneux*. Fleurons ord. jaunes ; demi-fleurons ord. blancs.

* 5. **C. parthenium** Pers. *Pyrethrum* Sm. *Matricaria* L. (C. Matricaire). Feuil. molles, penniséquées, à segments pennifides, les derniers confluents ; demi-fleurons 2 fois plus longs que l'involucre. — Europe sud-orientale et naturalisée depuis un temps immémorial en Belgique où on la rencontre près des habitations, au bord des chemins

et sur les décombres. Charlemagne dans ses Capitulaires, en prescrit la culture. — ♃ — Eté. — Pl. méd. emménagoque et vermifuge.

* 6. **C. indicum** L. *Pyrethrum* Cass. (C. des Indes. Vulg. C. pompon). Tige suffrutescente ; feuil. molles, ovales, incisées ou pennifides, à dents nombreuses, les sup. entières ; demi-fleurons un peu plus longs que l'involucre. — Indes orientales, Chine et Japon. — Eté. — Orn. — Introduit en 1819. — Fl. très variables pour la couleur, le volume et la forme des corolles.

* 7. **C. indicum** Thunb. *Pyrethrum sinense* Sab. *Anthemis grandiflora* Ramat. (C. de Chine. St-Katharinabloem, Winteraster). Diffère de l'espèce précédente par ses feuil. coriaces, ses capitules 2 ou 3 fois plus grands et par ses demi-fleurons dépassant de beaucoup l'involucre. — Indes orientales, Chine, Japon. — Introduit en France en 1789 par Blanchard, négociant à Marseille. — Automne. — Orn. Plusieurs variétés.

* 8. **C. coccineum** Sims. *Pyrethrum roseum* Lindl. *P. carneum* Bieb. (C. à fleurs roses). Feuil. bipinnatiséquées, à segments décurrents, lancéolés-incisés ; capitules solitaires, à ligules linéaires, rosées, à disque jaune. — Caucase. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Préconisée pour chasser les punaises. — Introduite en 1804.

S.-G. Matricaria L. Involucre concave. Fl. à tube cylindrique. *Réceptacle ovoïde-conique à la maturité. Akènes conformes,* ob-coniques, tronqués au sommet, *munis de 3 côtes sur la face interne, dépourvus de côtes en dehors,* terminés par une aréole aussi large qu'eux et bordée d'une couronne membraneuse courte. — Fleurons jaunâtres ; demi-fleurons blancs. Capitules en corymbe, à pédoncules nus. — 20 espèces.

9. **C. chamomilla.** *Matricaria* L. (C. Camomille. Moederkruid). Pl. aromatique ; akènes jaunes, à 5 côtes ; réceptacle creux. — Champs. — C. — ⊙ — Mai-Jt. — Pl. médicinale tonique et antispasmodique.

10. **C. inodorum** L. *Matricaria* L. (C. inodore. Reuklooze Moederkruid). Pl. inodore ; akènes noirâtres, à 3 côtes ; réceptacle plein. — Champs. — C., AC. — ⊙ — Jn-Sept. — On cultive la variété à fl. pleines (variété *multiplex*).

11. **C. maritimum** Pers. *Matricaria* L. (C. maritime). Diffère de l'espèce précédente par son involucre ombiliqué à la maturité, le réceptacle aussi large que long et par ses feuil. charnues, carénées. — Dunes et Polders. — ⊙ — Jn-Sept.

S.-G. Leucanthemum Tourn. Involucre un peu ombiliqué. Réceptacle plan-concave. *Fl. à tube comprimé,* à limbe 5-denté.

Akènes conformes, ob-coniques, tronqués au sommet, munis de côtes tout autour, *terminés par une aréole* souvent pourvue d'une couronne membraneuse. Capitules solitaires au sommet des rameaux. Fleurons jaunes. Demi-fleurons blancs.

12. **C. leucanthemum** L. *Leucanthemum vulgare*, Lmk. (C. leucanthème. Vulg.: Grande Marguerite. Groote Madelief). Involucre à folioles inégales, scarieuses ; akènes nus au sommet, à 8-10 cannelures purpurines. — Lieux herbeux. — C. — ♃ — Mai-A^t.

* **45. GAMOLEPIS** Less. (Gamolépide). Capitules radiés ; les fl. du rayon ♀, ligulées ; celles du disque ☿ tubuleuses, 5-dentées. Réceptacle concave, nu. *Involucre à folioles* nombreuses, 1-*sériées*, *soudées ensemble jusqu'au milieu et au-delà*. Akènes glabres, sans ailes et sans aigrettes, à aréole terminale. — Feuil penniséquées. Rameaux nus au sommet, monocéphales. Fl. jaunes. 12 espèces originaires du Cap.

* 1. **G. tagetes** DC. *Othonna* L. (G. Tagète). Pl. rameuse ; feuil. à 8-12 lobes linéaires ; involucre à 12 écailles aiguës. — Cap de Bonne-Espérance. — ⊙ — J^n-J^t. — Orn. — Introduit en 1823.

* **46. SANTOLINA** Tourn. (Santoline). *Capitules flosculeux ou radiés*. Fl. marginales à peine ligulées, ♀. Fleurons ☿, à tube comprimé ailé et prolongé à sa base en une coiffe qui enveloppe le sommet de l'ovaire. Involucre imbriqué, à folioles appliquées. Réceptacle convexe, à paillettes oblongues, presque embrassantes. Akènes oblongs, glabres. Aigrette nulle. — Capitules solitaires. Fl. jaunes. 8 espèces de la région méditerranéenne.

* 1. **S. chamaecyparissus** L. (S. Cyprès. Vulg.: Aurone femelle. Cypreskruid). Pl. cotonn., rameuse ; feuil. linéaires, un peu charnues, dentées. — Région méditerranéenne. — ♄ — J^t-A^t. — Orn. et pl. médicinale tonique.

47. ACHILLEA L. (Achillée. Achilleskruid). Capitules radiés. Demi-fleurons ♀, 1-sériés. Fleurons ☿ à tube comprimé-ailé, à limbe 5-denté. Involucre ovoïde ou hémisphérique, imbriqué. Réceptacle pailleté, plan ou convexe. *Akènes* comprimés, oblongs, étroitement bordés, *lisses sur les faces*, à aréole terminale sans couronne. Aigrette nulle. — Pl. vivaces. Feuil. diversement découpées. Capitules en corymbe. Demi-fleurons blancs, purpurins ou jaunes. Plus de 100 espèces appartenant à l'hémisphère boréal.

S.-G. Ptarmica Tourn. *Involucre hémisphérique* à folioles brunes-scarieuses au bord. Demi-fleurons au moins aussi grands que l'involucre. *Akènes ext. à bords un peu ailés.*

1. **A. ptarmica** L. *Ptarmica vulgaris* Black. (A. sternutatoire.

Nieskruid). Pl. presque glabre, à feuil. luisantes, entières, linéaires-lancéolées, dentées. — Prés humides, fossés. — AC. — ♃ — Jt-Sept. — Variété cultivée : *multiplex* (Vulg.: Bouton d'argent), demi-fleurons multipliés.

* 2. **A. Clavennae** L. *Ptarmica* DC. (A. de Clavenne). Pl. duveteuse argentée ; feuil. radic. pennatifides, à lobes entiers ou 3-fides, les caulinaires sessiles, divisées à la base. — Montagnes d'Europe. — ♃ — Jt-At. — Orn.

S.-G. Achillea Neck. *Involucre ovoïde-oblong.* Demi-fleurons beaucoup plus courts que l'involucre. *Akènes non ailés*, mais bordés d'une nervure.

3. **A. millefolium** L. (A. millefeuille. Vulg.: Millefeuille. Duizendblad). Pl. peu velue ; feuil. pennatiséquées, à divisions pennatipartites. — Pelouses, bords des chemins. — C. — ♃ — Jn-Sept. — (Fl. moyenne : 9 juillet). On cultive la variété à fl. roses. C'est une des meilleures espèces à propager pour faire paître sur place : A. Young la qualifie de *plante admirable.*

* 4. **A. filipendulina** Lmk. (A. à feuil. de filipendule). Pl. pubescente-blanchâtre ; feuil. pennatipartites, à rachis denté à lobes lancéolés ; capitules jaunes. — Orient. — ♃ — Jt-At. — Orn.

* 5. **A. tomentosa** L. (A. tomenteuse). Pl. cotonn. ; feuil. petites, très décomposées ; capitules jaunes. — Europe méridionale. — ♃ — Jn-Jt. — Orn.

48. ANTHEMIS L. (Camomille). Capitules radiés. Involucre plurisérié ou 1-2-sérié. Réceptacle pailleté. Fl. du rayon ♀ ou neutres ; celles du disque ☿. Fleurons à tube dilaté à la base ou comprimé-ailé. Aigrette nulle ou remplacée par une couronne membraneuse. — Herbes à feuil. finement découpées. Fleurons jaunes ; demi-fleurons ordinair. discolores. 80 espèces d'Europe, d'Asie et d'Afrique.

* **S.-G. Cladanthus** Cass. Demi-fleurons neutres, 1-sériés. Involucre 1-sérié, à folioles ovales, scarieuses au sommet. *Réceptacle* conique *à paillettes entremêlées de fimbrilles.* Corolle des fleurons à 5 dents calleuses. Akènes comprimés, glabres. Aigrette nulle. — Capitules solitaires, sessiles à l'aisselle et au sommet des rameaux. Fl. jaunes. 1 espèce.

* 1. **A. arabica** L. *Cladanthus proliferus* DC. (C. prolifère). Pl. glabre, très rameuse ; feuil. pennipart., à lobes linéaires 3-fides. — Algérie. — ⊙ — Jt-Sept. — Orn.

* **S.-G. Anacyclus** Pers. Demi-fleurons souvent à peine ligulés ♀, stériles. Involucre hémisphérique, paucisérié, plus court que

le disque. *Réceptacle convexe.* Corolle des fleurons à tube comprimé-ailé, à limbe calleux 5-denté. *Akène plan-comprimé, bordé de chaque côté d'une aile membraneuse entière*, couronné du côté interne par une membrane courte, denticulée, continue avec les ailes. — Capitules solitaires au sommet des pédoncules. Demi-fleurons blancs ou pourprés, quelquefois presque nuls. 10 espèces de l'Europe australe-orientale et de l'Afrique boréale.

* 2. **A. pyrethrum** L. *Anacyclus* DC .(C. Pyrèthre. Vulg. Pyrèthre. Vuurwortel). Racine fusiforme, charnue, à saveur brûlante ; tiges couchées ; feuil. penniséquées. — Barbarie, Syrie. — ♃ — Cultivée ; médicinale, racine salivatoire. — Introduit en 1570.

S.-G. Ormenis Gay. Demi-fleur. ♀, *quelquefois presque nuls ou avortés.* Involucre concave, à folioles 1-2-sériées, appliquées. Réceptacle conique à la maturité. *Corolle des fleurons* à limbe 5-denté, *à tube* cylindrique, *élargi à la base en une coiffe régulière ou* 1-*latérale* qui couvre le sommet de l'ovaire. Akènes en massue, un peu comprimés, à 3 côtes filiformes sur le côté interne, dépourvus de rebord au sommet. — Demi-fleurons blancs.

* 3. **A. mixta** L. *Ormenis* DC. (C. mixte). Fleurons ligulés marqués de jaune à la base ; fleurons tubuleux à tube prolongé sur l'akène en coiffe 1-latérale. — Europe. Rarement introduit en Belgique dans les lieux cultivés. — ⊙ — Été.

* 4. **A. nobilis** L. *Ormenis* Gay (C. noble. Vulg. : C. romaine. Roomsche Kamille). Fleurons ligulés entièrement blancs ; fleurons à tube coiffant complètement le sommet de l'akène. — Europe. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Capitules flosculeux ou demi-flosculeux par la culture. Pl. médicinale très employée comme fébrifuge, stomachique et vermifuge.

S.-G. Anthemis Godr.-Gren. Demi-fleurons ⚥. Involucre concave, imbriqué, paucisérié. *Réceptacle conique à la maturité*, à paillettes toutes persistantes. Corolle des fleurons à tube comprimé, à limbe 5-denté. *Akènes ob-coniques, tronqués au sommet, munis de côtes tout autour*, à aréole terminale aussi large qu'eux, et bordés. — Demi-fleurons blancs.

5. **A. arvensis** L. (C. des champs. Vulg.: C. fausse. Akker-Hondskamille). Pl. peu odorante, velue ; involucre à folioles largem. scarieuses au sommet ; réceptacle à paillettes porsistantes ; akènes à 10 côtes lisses. — Moissons. — AC., AR. — ⊙ — J^{n}-Sept.

6, **A. cotula** L. *Maruta fœtida* Cass. (C. puante. Vulg C. des chiens, Maroute. Koedille). Pl. à odeur forte, presque glabre ; involucre à folioles étroitement scarieuses ; réceptable à paillettes caduq. ;

akènes à 10 côtes tuberculeuses. — Moissons. — AC., AR. — ⊙, ⊙ — Jn-Sept. — (Fl. moyenne : 9 juin).

* **S.-G. Cota** Gay. Demi-fleurons ♀. Involucre concave, imbriqué. *Réceptacle convexe*, à paillettes persistantes. Corolle des fleurons à tube comprimé-ailé, à limbe 5-denté. *Akènes* conformes, *comprimés-tétragones, amincis à la base, tronqués au sommet, munis de* 5-10 faibles *côtes* sur chacune des faces int. et ext , à aréole terminale, entourée d'un bord aigu ou d'une petite couronne membraneuse.

* **A. tinctoria** L. *Cota* Gay (C. des teinturiers. Vulg. : Œil-de-bœuf. Verwers-Kamille). Feuil. velues-blanchâtres, pinnatiséquées ; capitules grands , à fleurons tous jaunes. — Europe. Rarement introduite en Belgique. — ♃ — Eté. — Pl. tinctoriale et médicinale vulnéraire.

* **49. MADIA** Don (Madia). Capitules radiés. Demi-fleurons ♀ ; fleurons ☿ ou ♂. Involucre sub-globuleux, 1-sérié, à folioles pliées, enveloppant les akènes du rayon. *Réceptacle pailleté entre le rayon et le disque, nu ou fimbrilleux dans le milieu.* Stigmates hispidules au sommet. Akènes comprimés, portant de chaque côté une nervure qui les fait paraître tétragon. Aigrette nulle. — Pl. ⊙, à feuilles, du moins les inf., opposées, entières. Capitules en grappe ou en corymbe. Fl. jaunes. 8 espèces de l'Amérique boréale et du Chili.

* **S.-G. Madia** Molin. *Demi-fleurons* devenant souvent irrégulièrement tubuleux, *à peine plus longs que l'involucre. Fleurons* ☿. Réceptacle plan, tout à fait nu au centre.

* **1. M. sativa** Molin. (M. cultivée). Tige velue, glanduleuse au sommet ; feuil. inf. opposées, les sup. demi-embrassantes. — Chili. — ⊙ — Eté. — Pl. alimentaire ; graines à huile comestible. — Introduite en 1794.

* **S.-G. Madaria** DC. *Fleurons* ♂. Réceptacle sub-convexe, fimbrilleux au centre. *Demi-fleurons* 2 *fois plus longs que l'involucre.*

* **2. M. elegans** Don. *Madaria* DC. (M. élégante). Tige hérissée de poils glanduleux ; feuil. opposées. — Chili. — ⊙ — Eté. — Orn. — Introduite en 1831.

* **50. HELENIUM** L. (Hélénie). Capitules radiés. Demi-fleurons ♀. Fleurons ☿, 5-4-dentés. Involucre 2-sérié, à écailles ext. nombreuses, foliacées, allongées, sub-linéaires, réfléchies ou étalées ; les int. acuminées. Réceptacle convexe ou globuleux, nu. Stigmates obtus. *Akènes obovoïdes, velus. Aigrette à* 5-6 *paillettes.* —

Capitules solitaires au sommet des rameaux. Fl. jaunes. 18 espèces de l'Amérique boréale et centrale.

* 1. **H. autumnale** L. (H. automnale). Feuil. décurrentes, ponctuées inf., lancéolées, dentelées ; demi-fleurons plans, 3-5-fides. — Canada. — ♃ — Aᵗ-Sept. — Orn. — Introduit en 1729.

* **51. GAILLARDIA** Foug. (Gaillarde). Capitules radiés. Ligules neutres, multinervées, glanduleuses, palmifides. Fleurons ☿ à limbe hispide, 5-fide. *Involucre 2-3-sérié, à folioles surmontées d'un appendice foliacé. Réceptacle* convexe, *fimbrilleux.* Stigmates terminés par un appendice long, tubuleux, hispide. Akènes oblongs, velus. Aigrettes à paillettes longues, aristées. — Feuil. sessiles ou demi-embrassantes. Pédoncules longs, nus. Capitules solitaires. Fleurons fauves ou jaunes ; demi-fleurons jaunes ou purpurins. 8 espèces de l'Amérique boréale et australe extratropicale.

1 { Fleurons plus longs que l'aigrette 2
{ id. de la longueur de l'aigrette et safranés ; demi-fleurons jaunes, marqués à la base d'une tache safranée. .
{ . . . . . G. LANCEOLATA.

2 { Demi-fleurons purpurins à la base, jaunes au sommet ; fleurons noirâtres . . . . . G. DRUMMONDI.
{ Demi-fleurons jaune orangé ; fleurons brun pourpré. G. ARISTATA.

* 1. **G. lanceolata** Michx. G. *rustica* Cass. (G. lancéolée). Caroline. — ♃ — Eté. — Orn. — Introduite en 1787.

* 2. **G. Drummondi** DC. *G. picta* Sw. (G. de Drummond). Mexique. — ⊙, ⊙⊙, ♃ — Jⁿ-Sept. — Orn. — Introduite en 1834.

* 3. **G. aristata** Pursh. (G.aristée). Amérique septentrionale. — ♃ — Eté. — Orn.

* **52. TAGETES** Tourn. (Tagète). Capitules généralement radiés. Demi-fleurons ♀ ; fleurons ☿. *Involucre 1-sérié, à folioles soudées en cupule* campanulée ou cylindrique. Réceptacle sub-alvéolé. Akènes allongés, amincis à la base, comprimés-tétragones. Aigrette simple, à paillettes inégales, les unes obtuses et cohérentes, les autres aristées et libres. — Pl. ⊙, glanduleuses, odorantes. Feuil. opposées ou alternes. Corolle jaune. — Environ 20 espèces toutes américaines.

* 1. **T. patula** L. (T. étalé. Vulg. : Petit Œillet d'Inde). Rameaux étalés ; pédoncules sub-cylindriques ; involucre uni ; corolle d'un brun doré ou fauve. — Mexique. — ⊙ — Jᵗ-Oct. — Orn. — Introduit en 1596.

* 2. **T. erecta** L. (T. dressé. Vulg. : Grand Œillet d'Inde). Rameaux dressés ; pédoncules ventrus au sommet ; capitules très gros ;

corolle d'un jaune citron. — Mexique. — ⊙ — Jt-Oct. — Orn. — Introduit en 1696.

* 3. **T. signata** Bartl. (T. maculé). Tige très rameuse ; ligules 4-5, orangées et marquées sur leur milieu d'une tache purpurine. — — Mexique. — ⊙ — Jt-Oct. — Orn. — Introduit en 1838.

* **53. XIMENESIA** Cav. (Ximénésie). Capitules radiés. Ligules ♀ ; fleurons ☿. *Involucre 2-sérié*, à folioles étalées, aiguës, foliacées. Réceptacle sub-conique, à paillettes embrassantes, membraneuses, lancéolées. Corolles à tube hispide. Stigmates du disque appendiculés au sommet. *Akènes du disque* plans, *ailés, terminés par 2 arêtes.* — Pl. ⊙, blanchâtres. Feuil. opposées ou alternes. Fl. jaunes. 2 espèces du Mexique.

* 1. **X. encelioides** Cav. (X. à port d'Encélie). Tige très rameuse ; feuil. inf. cordées, les sup. ovales ; capitules solitaires. — Mexique. — ⊙ — Jt-Sept. — Orn. — Introduit en 1795.

* **54. COSMOS** Cav. (Cosmos). Capitules radiés. Ligules neutres ; fleurons ☿. Involucre double, tous deux à 8-10 folioles acuminées. Réceptacle plan, à paillettes membran., prolongées en fil. *Anthères surmontées d'un appendice scarieux.* Stigm. épaissis au sommet, hispides, prolongés en cône subulé. *Akènes tétragon., amincis en bec, couronnés de 2-4 arêtes hérissées de poils inclinés* et caducs. — Pl. ⊙. Feuil. opposées. Capitules solitaires, à long pédoncule. Fleurons jaunes, ligules discolores. 10 espèces de l'Amérique trop.

* 1. **C. bipinnatus** Cav. (C. bipenné). Pl. glabre ; feuil. bi-pennées, à divisions capillaires ; ligules 7-9, ovales, rose tendre et disque jaune foncé. — Mexique. — ⊙ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1799.

55. BIDENS L. (Bident). Capitules floscul. ou radiés, à ligules neutres et à fleurons ☿. Involucre hémisphér., 2-sérié, à folioles ext. herbacées, les int. scarieuses. Réceptacle sub-convexe, alvéolé, à paillettes scarieuses. Stigm. terminés par un cône court. *Akènes oblongs, en coin,* tronqués au sommet, où ils portent 2-5 *arêtes armées d'épines inclinées.* — Feuil. opposées, du moins les inf. Fl. jaunes. Environ 50 espèces la plupart origin. d'Amérique.

1. **B. tripartita** L. (B. tripartit. Vulg. : Chanvre d'eau. Water-hennip). Feuil. à pétiole court et ailé, ord. 3-partit. ; capitules dressés, floscul. — Fossés, lieux humides. — AC. — ⊙ — Jt-Oct.

2. **B. cernua** L. (B. penché). Feuil. sup. sessiles, les inf. rétrécies en pétiole ; capitules quelquefois petits (*B. minima* L.), penchés, ord. floscul. ou radiés (*Coreopsis Bidens* L.). — Bords des ruisseaux, marais. — AR. — ⊙ — Jt-Oct.

* **56. HELIANTHUS** L. (Hélianthe). Capitules radiés. Ligules neutres ; fleurons ☿. Involucre imbriqué. Réceptacle à paillettes demi-embrassantes, oblongues. Corolle des fleurons à gorge dilatée. Stigmates appendiculés. Akènes comprimés ou sub-tétragon., glabres ou peu velus. Aigrette formée de 2-4-6 arêtes écaill. — Herbes scabres ou velues. Feuil. opposées ou alternes. Fleurons bruns ou jaunes ; demi-fleurons jaunes ou orangés. — Plus de 50 espèces toutes indigènes des deux Amériques.

* **S.-G. Helianthus** Cass. *Folioles ext. de l'involucre* foliacées, aiguës, *appendiculées*, lâches, les int. plus petites. Réceptacle plan ou convexe. *Aigrette à* 2 *arêtes écailleuses*, *rar.* 4, naissant des angles de l'akène.

1 { Plantes annuelles ; capitules penchés 2
  id. vivaces ; capitules dressés 3

2 { Feuil. rudes ; capitules volumineux. . . . . H. ANNUUS.
  Feuil. tomenteuses-blanchâtres ; capitules plus petits. .
  . . . . . H. ARGYROPHYLLUS.

3 { Rhizome émettant des tubercules charnus ; feuil. alternes,
  les inf. cordées, les sup. ovales-acuminées. . H. TUBEROSUS.
  Rhizome non traçant 4

4 { Feuil. alternes, du moins les sup., rar. opposées, les inf.
  cordées, les sup. ovales . . . . . H. MULTIFLORUS.
  Feuil. linéaires. . . . . H. ORGYALIS.

*1. **H. annuus** L. (H. annuel. Vulg.: Grand Soleil, Tournesol. Zonnebloem). Du Pérou et importé d'Espagne en France vers le milieu du XVIe siècle où il a été accepté comme pl. oléifère en 1787 : on le cultivait déjà en grand en 1725 en Bavière et en Franconie. Le malinois Hopperus, secrétaire de Philippe II, roi d'Espagne, en envoya de Madrid des graines aux amateurs des Pays-Bas, chez qui il a fleuri pour la première fois en 1569. — ⊙ — Jt-Oct. — Orn.

* 2. **H. argyrophyllus** A. Gray. (H. à feuilles argentées). Du Texas. — ⊙ — Jt-Oct. — Orn.

* 3. **H. tuberosus** L. (H. tubéreux. Vulg.: Topinambour. Aardpeer). De l'Amérique sept. (Indiana) où il était cultivé avant la découverte de ce pays. On ignore la date de son introduction en Europe, mais on le connaissait déjà en Angleterre en 1617. — ♃ — Jt-Oct. — Ses tubercules sont propres à faire de l'eau-de-vie, à nourrir le bétail et même l'homme : ils sont remplis d'inuline.

* 4. **H. multiflorus** L. (H. multiflore. Vulg.: Soleil vivace). Amérique sept. — ♃ — At-Sept. — Orn. — Introduit en 1597.

* 5. **H. orgyalis** DC. (H. élevé). Amérique sept. — ♃ — Sept.-Oct. — Orn. — Introduit en 1838.

S.-G. Harpalium Cass. *Folioles de l'involucre* ovales, *sans appendices,* obtuses. Réceptacle convexe. *Aigrette composée de* 2 *arêtes écailleuses, longues,* naissant des angles de l'akène *et de* 4 *autres écailles courtes,* obtuses.

* 6. **H. rigidus** Desf. *Harpalium* Cass. (H. rigide). Feuil. inf. opposées, ovales-aiguës, les sup. écartées, lancéolées; capitules très grands, fleurons bruns; demi-fleurons et styles jaunes. — Amérique sept. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

* **57. COREOPSIS** L. (Coréopsis. Wandluizenkruid). Capitules radiés. Ligules 8, neutres; fleurons ☿. *Involucre double,* tous deux à 8 folioles soudées à la base; les ext. foliacées, étroites, presque étalées; les int. plus larges, presque membraneuses. Réceptacle plan, pailleté. Stigmates hispides au sommet et terminés par un cône. *Akènes* comprimés, plans, *à bords ailés, à sommet muni de* 2 *dents ou de* 2 *arêtes,* rarement nu. — Feuil. ord. opposées. Capitules pédonculés, solitaires. Fleurons jaunes ou pourpres; demi-fleurons ord. concolores. rar. blancs. 50 espèces originaires d'Amérique, d'Afrique et des îles Sandwich.

* 1. **C. auriculata** L. (C. auriculé). Feuil. opposées, entières ou 3-lobées, à segments lancéolés, entiers; capitules jaunes; demi-fleurons à 4-5 dents; disque jaunâtre. — Virginie, Caroline. — ♃ — J^{t}-Sept. — Orn.

* 2. **C. delphinifolia** Lmk. (C. à feuil. de Dauphinelle). Feuil. opposées, à 3 segments linéaires, entiers ou pennés; capitules jaunes, à ligules entières ou 2-dentées; disque purpurin. — Amérique sept. — ♃ — J^{t}-Sept. — Orn. — Introduit en 1759.

* 3. **C. aristosa** Michx. (C. à graines aristées). Feuil. pennatiséquées; capitules jaune-foncé, en panicule rameuse. — Amérique sept. — ⊙ — Sept. — Orn.

* **58. CALLIOPSIS** Rchb. (Calliopsis). Capitules radiés. Ligules neutres, à 3-5 grosses dents; fleurons ☿. *Involucre* 2-sérié, *à fol. ext. courtes, rudes; les int. plus grandes,* dressées, cohérentes. Réceptacle à paillettes courtes, linéaires, caduques. Stigm. tronqués, poilus au sommet. Akènes comprimés, courbés, tronqués, sans aigrette, à aréole terminale étroite. — Herbes glabres. Feuil. opposées. Capitules terminaux. Ligules jaunes, tachetées à leur base de pourpre foncé; fleur. jaunes ou pourpres. 2 espèces d'Amérique.

* 1. **C. tinctoria** DC. *Coreopsis* Nutt. (C. des teinturiers). Feuil. rad. 1-2-pinnatipartites, à lobes entiers; les sup. 3-part., multifides, à lobes linéaires; capitules jaune foncé taché de pourpre à la base des ligules, en panicule corymbif. — Amér. sept. — ⊙ — J^{t}-Sept.—Orn.

* **59. CHRYSOSTEMMA** Less. (Chrysostemma). Capitules radiés. Ligules neutres ; fleur. ☿. *Involucre 2-sérié*, à fol. foliacées, cohérentes à la base, les ext. étalées, les int. dressées, à bord un peu scarieux. Réceptacle plan, à paillettes linéaires. Stigm. terminés par un cône, munis de poils renversés. *Akènes* plans-comprimés, obov.-elliptiq., *à angles ailés, blanch.*, glabres, échancrés au sommet, *couronnés par une aigrette en couronne lacérée.* — Feuil. opposées. Pédoncules géminés, monocéphales. Capitules à rayon jaune et disque brun. 1 espèce.

* 1. **C. tripteris** Less. *Coreopsis* L. (C. à 3 ailes). Feuil. pennifides, les sup. à 3 segm. lancéolés, entiers. — ♃ — Amér. sept. — A^t-Sept. — Orn. — Introduit en 1737.

* **60. RUDBECKIA** L. (Rudbeckie). Capitules radiés. Ligules neutres; fleurons ☿. Involucre 2-3-sérié. Réceptacle pailleté. Akènes tétragones-pyramidaux. Aigrette très courte, en couronne membran. ou nulle. — Pl. vivaces. Capitules pédonculés, solitaires. Ligules jaunes ou pourpres. Fleurons brun-verdâtre ou brun-violet. — Environ 25 espèces toutes de l'Amérique sept.

S.-G. Rudbeckia Cass. *Involucre 2-sérié*, à écailles foliacées, étalées. *Réceptacle conique, à paillettes aiguës.* Stigmates surmontés d'un cône court. Akènes à insertion latérale. Aigrette en couronne irrégulièrement dentée ou nulle.

* 1. **R. laciniata** L. (R. laciniée). Feuil. inf. pennatiséq., à segm. 3-lobés ; les sup. entières ; demi-fleurons jaunes, allongés, réfléchis ; disque purpurin. — Amérique sept. — ♃ — A^t-Sept. — Introduite en 1640. — Naturalisée aux env. de Lierre.

* 2. **R. speciosa** Schrad. (R. élégante). Feuil. radical. ovales-acumin.; les caulinaires linéaires-lancéolées, les sup. entières; demi-fleurons 24, jaunes, fleurons pourpre foncé. — Amérique sept. — ♃ — A^t-Sept. — Orn. — Introduite en 1829.

* 3. **R. fulgida** Ait. (R. brillante). Feuil. oblong.-lancéol., les sup. entières ; demi-fleurons 12, jaune foncé ; fleurons pourpre foncé. — Amérique sept. — ♃ — A^t-Sept. — Orn. — Introduite en 1760.

* **S.-G. Echinacea** Mönch. Involucre 3-sérié, à écailles lancéolées, ciliées. Réceptacle ovoïde, à paillettes raides, dépassant les fleurons. Stigmates surmontés d'appendices demi-lancéolés. Akènes épaissis. Aigrette irrégulièrement laciniée, presque en forme de couronne.

* 4. **R. purpurea** L. *Echinacea* Mönch. (R. pourpre). Feuil. inf. à limbe ovale, longuement décurrent sur le pétiole, les sup. lancéolées ; demi-fleurons allongés, pendants, roses, rouges ou pourpres ; fleurons purpurins. — Amérique sept. — ♃ — A^t-Sept. — Introd. en 1699.

S.-G. Obeliscaria Cass. *Involucre* 1-2-*sérié*, à écailles ext. linéaires, étalées, les int. petites, obtuses. *Réceptacle allongé en épi, à paillettes* pliées en long, *hérissées au sommet* et *embrassant à demi les akènes du disque*. Stigmates surmontés d'un appendice semi-lancéolé. Akènes du rayon trigones, hispides ; ceux du disque comprimés, sans aigrette, à bord antérieur presque ailé.

* 5. **R. columnaris** Pursh. *Obeliscaria* DC. (R. à colonnes). Feuil. pennatiséquées ; demi-fleurons tantôt jaune uni, tantôt maculés de pourpre sur le milieu. — Mexique. — ♃ — J^t^-Sept. — Orn. — Introduit en 1811.

* **61. ZINNIA** L. (Zinnia). Capitules radiés. Ligules ♀ ; fleurons ☿. *Involucre* imbriqué, *à folioles ovales, bordées de noir. Réceptacle conic. ou cylindr.*, à paillettes oblongues, pliées, enveloppant les fleurons. Ligules coriaces, réticulées, couronnant l'akène comme des aigrettes et persistantes. Fleurons à tube velouté ext. Stigm. sortants. Akènes membraneux, tubulés ; ceux du rayon trigones, sans aigrette ; les int. du disque comprimés-plans, soit terminés par 1-2 arêtes ou 2 dents, soit dépourvus de toute aigrette. — Pl. ⊙. Feuil. opposées. Capitules solitaires. 12 espèces du Mexique.

* 1. **Z. elegans** Jacq. (Z. élégant). Pl. hérissée ; feuil. ovales en cœur ; capitules long. pédonculés, blancs, jaunes, violets, coccinés, purpurins, à 1 seule rangée de ligules. — ⊙ — J^n^-Sept. - Orn. — Introduit en 1790. Dans les variétés à fl. doubles, les fleurons se sont transformés en ligules : ces variétés ont été connues vers 1858.

* 2. **Z. tenuiflora** Jacq. (Z. à petites fleurs). Pl. velue ; feuil. cordiformes-lancéolées ; capitules très petits, écarlates, longuement pédonculés. — ⊙ — J^t^-Oct. — Orn. — Introduit. en 1799.

* 3. **Z. multiflora** L. (Z. multiflore). Feuil. ovales-lancéolées ; capitules à 1-3 rangées de ligules rouge terne. — ⊙ — J^t^-Oct. — Introduit en 1770.

* 4. **Z. Haageana** Rgl. (Z. de Haage). Pl. velue-hispide ; feuil. ovales-lancéol. ; capitules brièvement pédonculés, jaune orangé. — ⊙ — J^t^-Oct.

* **62. XANTHIUM** Tourn. (Lampourde. Stekelnoot). *Capitules monoïques.* Capitules ♂ : involucre sub-globuleux, multiflore, à folioles libres, 1-sériées. Réceptacle cylindr., pailleté. Corolle tubuleuse, en massue, un peu poilue, 5-lobée. *Anthères libres.* Capitules ♀ : involucre ovoïde, à 2 folioles soudées, 2-flor., hérissé d'épines en hameçon et surmonté de 2 becs. Corolle filiforme-tubul. Stigm. 2, divergents, linéaires, papill. en dehors. Akènes comprimés, inclus dans l'involucre devenu 2-loculaire. — Feuil. découpées. Capitules agglomérés en épi, les sup. ♂, les inf. ♀. Fl. vertes. 4 espèces.

* 1. **X. spinosum** L. (L. épineuse. Gedoornde S.). Tige munie d'épines jaunes à 3 pointes ; feuil. 3-lobées. — Europe mér. — ⊙ — At-Oct. — Pl. introduite sans doute avec les laines, en Belgique où on la rencontre çà et là dans les lieux cultivés et sur les décombres.

* 2. **X. strumarium** L. (L. Glouteron. Kropvormende S.). Tige inerme ; feuil. subcordées. — Russie mér. — ⊙ — Jt-Oct. — Se rencontre rarement en Belgique.

* **63. SILPHIUM** L. (Silphie). Capitules radiés. *Ligules* ♀ ; *fleurons* ♂. Involucre campanulé, imbriqué, à écailles appliquées à la base, lâches et foliacées au sommet. Réceptacle sub-convexe, pailleté. Fleurons à limbe pubescent. *Styles* des demi-fleurons bifides, ceux *du disque indivis*. Akènes du rayon plans-comprimés, à 2 ailes, échancrés au sommet. Aigrette composée de 2 dents ou arêtes, libres ou soudées avec les ailes de l'akène. — Pl. ♃. Feuil. alternes, verticillées ou opposées. Fl. jaunes. 11 espèces originaires de l'Amérique sept.

* 1. **S. laciniatum** L. (S. laciniée). Feuil. pennatipart. ; capitules en grappe allongée. — Etats-Unis. — ♃ — At. — Orn. — Introd. en Europe par A. Thouin en 1781 : elle dirige constamment ses feuil., surtout jeunes, dans le plan du méridien, d'où lui est venu son nom vulgaire anglais de *compass-plant* (plante-boussole).

* 2. **S. terebinthinaceum** L. (S. térébinthinée). Feuil. inf. ovales, sub-cordées, les sup. ovales ; capitules grands, en panicule lâche. — Caroline. — ♃ — At. — Orn. — Introd. en 1765.

* 3. **S. trifoliatum** L. (S. trifoliée). Feuil. ovales, verticillées par 3 ; capitules en panicule trichotome. — Virginie. — ♃ — At-Sept. — Orn. — Introd. en 1755.

Tribu V. ASTÉROÏDÉES Less.

Styles des fleurs ☿ cylindriques supérieurement, à 2 branches un peu aplaties en dehors et pubérules. Bandes stigmatiques saillantes, s'étendant jusqu'à l'origine des poils extérieurs. Capitules généralement radiés. — Feuilles alternes ou opposées.

* **64. DAHLIA** Cav. (Dahlia). Capitules radiés. Demi-fleurons ♀ ou neutres ; fleurons ☿. *Involucre double, l'ext. à écailles foliacées*, 5 environ, 1-sériées ; *l'int. à* 12-20 *écailles* presque 2-sériées, longues, membran. au sommet, épaissies et cohérentes à la base. Réceptacle plan, à paillettes membran. Stigmates épais, poilus ext. Akènes oblongs, ovoïdes, comprimés, obscurément bicornés au sommet. —

Pl. ♃. Feuil. opposées, pennipart., à segm. ovales, aigus, dentelés. Racines fasciculées, tubéreuses. Capitules solitaires, discolores. Disque jaune, rayon varié. 4-5 espèces du Mex. et de l'Amér. centr.

* 1. **D. variabilis** Desf. *Georgina* Kunth. (D. variable. Vulg. : Dahlia). Demi-fleurons ♀, fertiles ou stériles, d'un rouge sombre et velouté; fleurons jaunes. — Du Mexique et introduit en 1784, par la marquise de Bade au Jardin bot. de Madrid. — ♃ — J^{t}-Sept. — Orn. — Ses variations ont porté sur le coloris, sur la forme et la disposition des pièces florales et sur le développement des tiges. Toutes les nuances entre le blanc et le rouge foncé, en passant par le jaune, le rose, le violet, s'y trouvent représentées; tantôt ces nuances sont uniformes, tantôt diversement striées, lignées ou maculées. Les demi-fleurons se sont élargis et repliés sur leurs bords de manière à affecter une forme cucullée ou tuyautée. Enfin les D. nains *(D. Lilliput)* ont les tiges et les fleurs plus petites. M. Walhner, de Genève, a publié en 1828 le catalogue de sa collection de variétés où le nombre est porté à 466 : aujourd'hui il est plus que doublé. M. L. Van Houtte (*Cat.* 1884) indique plus de 500 numéros.

* 2. **D. coccinea** Cav. *Georgina* Willd. (D. écarlate). Tige glauque, demi-fleurons tout à fait neutres; feuil. à segm. plus étroits; capitules petits, avec un seul rang de demi-fleurons coccinés ou jaune safrané; disque jaune. — Mexique. — ♃ — J^{t}-Sept. — Introd. en 1809.

* 3. **D. gracilis** Ortg. (D. grêle). Feuil. bi-pennées ; capitules long. pédonculés, écarlate-orange. — Mexique. Découvert par M. B. Roezl. — ♃ — J^{t}-Sept.

* **65. BUPHTHALMUM** L. (Buphthalme). Capitules radiés. Demi-fleurons ♀; fleurons ☿. Involucre imbriqué. Réceptacle à paillettes égalant le disque. Anthères à double queue. Akènes à aigrette en couronne membran., laciniée, denticulée-ciliée. 4 espèces des montagnes de l'Europe moyenne.

* **S.-G. Telekia** Baumg. Involucre paucisérié, à folioles mucronées. Ligules longues. Anthères à queues allongées. *Akènes conformes,* linéaires-allongés, à côtes nombreuses, *triangulaires-comprimés, sans ailes.* Aigrette cartilagineuse, dentée.

* 1. **B. speciosum** Schreb. *Telekia cordifolia* DC. (B. élégante). Feuil. inf. cordées, les sup. ovales ; capitules grands, jaunes. — Hongrie. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

66. INULA L. (Inule. Donderkruid). Capitules ord. radiés. Ligules ♀ ; fleurons ☿. Involucre hémisphér. ou campanulé, multisérié, imbriqué. Réceptacle nu. Anthères pourvues de 2 queues à leur base. Stigmates obtus. Akènes pourvus d'une aigrette de poils. — Tige herbacée ou s.-ligneuse. Fl. jaunes. Environ 56 espèces origin. de l'Europe, de l'Asie occid. et de l'Afrique.

S.-G. Corvisartia DC. Involucre hémisphérique, à folioles ext. foliacées. Réceptacle plan, sub-alvéolé. *Akènes tétragones*, tronqués au sommet. *Aigrette simple*, à poils à peine ciliés.

1. **I. Helenium** L. *Corvisartia* Mér. (I. Aunée. Vulg.: Aunée. Alant). Feuil. amples, cotonn. inf., les radicales oblong., les caulin. ovales-aiguës ; capitules volumineux, en corymbe lâche. — Prairies et bords des bois. — Marneffe, Barse (Liège), Hoesselt (Limbourg). — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Pl. souvent cultivée et méd., racine stomach., toniq., vermifuge.

S.-G. Inula Gärtn. Involucre hémisphérique. Réceptacle plan. *Akènes cylindriques*, tronqués ou faiblement amincis au sommet, munis de côtes. *Aigrette simple*, à poils à peine ciliés.

1 { Capitules à fl. très nombreuses, en corymbe ; fl. toutes à peu près égales . . . . . I. CONYZA.
{ Capitules à fl. peu nombr. ; ligules beaucoup plus longues. 2

2 { Feuil. molles, velues-soyeuses surtout en dessous I. BRITANNICA.
{ Feuil. coriaces, luisantes, presque glabres. . . I. SALICINA.

2. **I. Conyza** DC. *Conyza squarrosa* L. (I. Conyze.). Lieux arides, bois. — C. Condrus.; AR. ailleurs. — ♃ — J^{t}-Sept.

3. **I. britannica** L. (I. britannique). Bords des eaux. — AC. vallée de la Meuse ; RR. ailleurs. — ♃ — J^{t}-Sept.

4. **I. salicina** L. (I. à feuilles de Saule. Wilgbladige D.). Bois montueux. — RR. Condrus. et Lux. — ♃ — J^{t}-A^{t}.

S.-G. Pulicaria Gärtn. Involucre hémisphérique. Réceptacle plan, sub-alvéolé. *Akènes cylindriques, un peu arrondis au sommet* et munis de côtes. *Aigrette double*, l'ext. très courte, en couronne crénelée ou laciniée ; l'int. à poils peu nombreux, à peine ciliés.

{ Ligules dressées, ne dépassant pas l'involucre. . I. PULICARIA.
{ id. étalées, dépassant longuem. l'involucre. I. DYSSENTERICA.

5. **I. Pulicaria** L. *Pulicaria vulgaris* Gärtn. (I. Pulicaire). Lieux humides. — R., RR. — ⊙ — J^{t}-Sept.

6. **I. dyssenterica** L. *Pulicaria* Gärtn. (I. dyssentérique. Vulg : Herbe de St Roch. Vlooienkruid). Lieux frais, bords des eaux. — AC., AR. — ♃ — J^{t}-Sept. — Pl. méd. vantée jadis contre la dyssenterie.

* **67. BACCHARIS** L. (Baccharis). *Capitules dioïq.*, *flosculeux*. Involucre sub-hémisphér. ou oblong, à folioles plurisériées, imbriquées. Réceptacle ord. nu, rar. sub-pailleté. Capitules ♂ : *Corolle tubul.* à gorge dilatée, *à limbe 5-fide*. Anthères sortantes. Akène avorté. Aigrette à poils 1-sériés, flexueux ou presque plumeux. Capitules ♀ : *Corolle filiforme*, presque tronquée. Anthères avortées. Style 2-fide,

sortant. Akène sillonné ou cylindr. Aigrette 1-plurisériée, plus longue que l'involucre. — Tige herbacée ou lign., ord. glabre et rés.-visqueuse. Feuil. alternes ou opposées. — On en connait plus de 250 espèces, la plupart origin. de l'Amérique australe.

* 1. **B. halimifolia** L. *Conyza* Desf. (B. à feuil. d'Halime. Vulg. : Seneçon en arbre). Arbriss. de 3-5 m. ; feuil. obovales, dentées, glauq., persistantes, les sup. allongées, entières ; capitules très petits, blanc carné. — Etats-Unis. — ♄ — Aut. — Orn. — Introd. en 1683.

68. LINOSYRIS Lob. (Linosyris). Capitules flosculeux. *Involucre* hémisphér., imbriqué, 1-3-*sérié*. *Réceptacle à alvéoles bordés d'une membrane dentée*. Akène oblong, comprimé, soyeux. Aigrette à poils scabres, 2-sériés.

1. **L. vulgaris** DC. *Chrysocoma Linosyris* L. (L. commun). Pl. glabre ; tige grêle ; feuil. linéaires, rapprochées ; capitules jaunes en corymbe terminal. — Coteaux arides, rochers. — R. Condrus. — ♃ — J^{t}-Sept.

69. SOLIDAGO L. (Solidage. Guldenroede). Capitules radiés. Ligules peu nombreuses, ♀ ; fleurons ☿. *Involucre* ovoïde, plurisérié, *imbriqué*. Réceptacle nu ou alvéolé. Akène cylindr., aminci aux 2 bouts, muni de côtes. *Aigrette à poils* scabres, 1-*sériés*. Environ 80 espèces, la plupart de l'Amérique sept.

1. **S. virga-aurea** L. (S. verge d'or. Guldenroede). Feuil à nervures nombreuses ; capitules assez gros, en panicule longue, étroite et dressée. — Bois. — C. — ♃ — J^{t}-Oct.

* 2. **S. canadensis** L. (S. du Canada. Vulg. : Gerbe d'or. Canadasche G). Feuil. à 3 nervures ; capitules petits, nombreux, en panicule 1-latérale, recourbée. — Amérique sept. — Introduit en Europe en 1648. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

* 3. **S. glabra** Desf. (S. glabre). Pl. glabre ; feuil. lancéolées-linéaires, dentées au sommet ; panicule 1-latérale. — Amérique sept. — ♃ — A^{t}-Sept. — Orn. — Introd. en 1819.

* 4. **S. bicolor** L. (S. bicolore). Feuil. elliptiques ; panicule dressée; fleur. jaunes, demi-fleurons blancs. — Amérique sept. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Introd. en 1759.

70. BELLIS L. (Pâquerette). Capitules radiés. Demi-fleurons ♀ ; fleurons ☿, à limbe 5-4-denté. Involucre 1-2-sérié, à folioles obtuses, égales. *Réceptacle conique, nu. Akènes comprimés*, obovales, *hispidules*. Aigrette nulle. — Herbes à feuil. radicales ou alternes. Capitule solitaire. Disque jaune ; rayon blanc, rosé ou purpurin à la face inf. — 7-8 espèces de l'hémisphère boréal.

1. **B. perennis** L. (P. vivace. Vulg. : Pâquerette, Petite Marguerite, Madelief). Hampe simple ; feuil. en rosette, spathulées, crénelées. — Prairies, bois. — CC. — ♃ — Presque toute l'année. (Flor. moy. : 2 mars). Pl. médicinale vulnéraire et orn. Il en existe des var. à capitules pleins ou semi-pleins, variant du blanc au rouge, en passant par le rose, à ligules panachées, lignées et striées. On en distingue 2 races : les *P. tuyautées*, à fleurons allongés, et les *P. ligulées*, à fleurons ligulés. Une var. prolifère, nommée la *Mère de famille*, a les capitules entourés d'une couronne de nombreux capitules plus petits ; elle porte en anglais le nom de *The hen and chickens*, mot à mot : *la poule et ses poussins*.

* **71. BOLTONIA** L'Hér. (Boltonie). Capitules radiés. Ligules ♀ étroites ; fleurons ☿. *Involucre* 2-sérié, *à folioles* égalant le disque, appliquées, *membran. au bord. Réceptacle* hémisphér., *alvéolé*. Akène plan-comprimé, à rebord calleux. Aigrette très courte, à soies égales ; quelquefois celles du disque offrant 2 soies plus longues et plus épaisses. — Herbes rameuses. *Capitules en corymbe*. Disque jaune ; rayon blanc ou purpurin. 12 espèces de l'Amérique et de l'Asie boréales.

* 1. **B. glastifolia** L'Hér. (B. à feuil. de Pastel). Feuil. lancéolées, glauq., les inf. dentelées ; capitules blanc lilas en vaste corymbe. — Amérique sept. — ♃ — A^{t}-Sept. — Orn. — Introd. en 1758.

* **72. CHARIEIS** Cass. (Chariéis). Capitules radiés. Ligules ♀ linéaires, fleurons ☿. *Involucre* campanulé, 2-*sérié, à folioles ext. planes, les int. carénées*. Réceptacle à alvéoles sub-dentés. Akènes ovoïdes, en coin, comprimés, bordés par une nervure calleuse. Aigrettes du disque à soies plumeuses, 1-sériées ; celles du rayon nulles ou à une seule soie. Herbes à feuil. inf. opposées. Pédoncules nus, terminaux. Capitules solit., d'abord jaunâtres, puis bleuâtres. 1 espèce.

* 1. **C. heterophylla** Cass. (C. hétérophylle). Tige rameuse, souvent diffuse. — Cap de Bonne-Espérance. — ⊙ — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en 1819.

* **73. STENACTIS** Nees. (Sténactide). Capitules radiés. *Demi-fleurons* ♀, *étroits* ; fleurons ☿. Réceptacle pointillé. Akènes oblongs, comprimés. *Aigrettes* du rayon à soies 1-sériées ; celles *du disque à* 2 *rangs de poils*, dont l'ext. très court. — Disque jaune ; rayon blanc ou violet.

* 1. **S. annua** Nees. *Aster* L. (S. annuelle). Capitules nombreux en corymbe ; involucre muni de soies ; demi-fleurons blancs. — Amérique sept. — Naturalisée en Belgique surtout entre Bruxelles, Louvain et Malines. — ⊙ — J^{t}-A^{t}.

74. ERIGERON L. (Vergerette. Fijnstraal). Capitules radiés. *Demi-fleurons* ♀, linéaires, *plurisériés ;* fleurons ☿, du moins les int., à peine dentés. *Involucre plurisérié*, à écailles linéaires, imbriquées. Réceptacle sub-conique, nu, presque alvéolé. *Akènes comprimés*, linéaires-oblongs. *Aigrettes* 1-*sériées*, à poils scabres. — Tige herbacée ou ligneuse. Capitule hémisphérique, Disque jaune ; rayon blanc, jaune ou purpurin. — 100 espèces répandues partout.

1. **E. acris** L. (V. âcre. Scherpe F.). Capitules peu nombreux, en corymbe ; involucre velu. — Lieux secs, murs. — AC., R. — ⊙⊙ — Jn-sept.

* 2. **E. canadensis** L. (V. du Canada. Canadasche F.). Capitules très nombreux, en longue panicule ; involucre glabre. — De l'Amérique septentrionale. Tournefort fait observer que c'est dans le catalogue du Jardin de Blois par Alb. Brunyer (1655) que se trouve mentionné pour la première fois cet Erigeron cultivé sous le nom de *Aster canadensis annuus ;* en 1698, le même botaniste (Histoire des pl. des environs de Paris, p. 173) le désigne sous le nom de *Virga aurea virginiana annua Zanoni* et comme « estant sans contredit la pl. la plus commune de la campagne de Paris ». Il n'est pas mentionné dans la dernière édition du *Botanicon Monspeliense* (1686), mais cultivé en 1696 au Jardin botanique de Montpellier, il s'est plus tard répandu dans les alentours. B. de Jussieu prétend que c'est par des peaux de castor qu'on tire du Canada et dans lesquelles se trouvèrent des semences de la pl. qu'elle fut importée en Europe. Langethal dit qu'il y a au plus deux tiers de siècle que cette mauvaise herbe s'est répandue en Allemagne. Lejeune (Fl. de Spa, II, 1813) nous raconte qu'elle ne croissait pas à Verviers en 1810, mais que l'y ayant semée, elle se répandit partout. Dekin et Passy (Fl. bruxel., 1814) la signalent *in silvis et locis arenosis*. Aujourd'hui, l'Erigeron du Canada s'est naturalisé dans toute l'Europe, depuis la Suède et Moscou jusque dans l'Italie méridionale : il suit surtout les lignes ferrées. — ⊙, ⊙ — Jn-Sept.

75. ASTER L. (Aster. Sterrebloem). Capitules radiés. Demi-fleurons ♀, 1-2-sériés ; fleurons ☿. Involucre 1-sérié ou plurisérié. Réceptacle nu, alvéolé ou fimbrilleux. Aigrette simple ou double, composée de poils ou de poils et d'écailles. — Fl. discolores. On en a décrit plus de 350 dont les espèces ligneuses sont du Cap, de l'Australie et d'Amérique.

* **S.-G. Callistephus** Cass. Involucre caliculé de *bractées foliacées*, à écailles 3-4-sériées, étalées, ciliées, obtuses. Réceptacle large, un peu convexe, sub-alvéolé. *Ligules larges, lancéolées*. Stigmates du disque ovoïdes au sommet. *Aigrette double, l'ext.* 1-sériée, *à paillettes sétacées, soudées en couronne*, l'int. à

soies longues, filiformes, scabres. — Herbes à feuil. alternes, sessiles. Capitules solitaires, amples. Disque jaune ; rayon bleu, purpurin ou rougeâtre.

* 1. **A. chinensis** L. *Callistephus* Nees. (A. de Chine. Vulg. : Reine-Marguerite, Fransche Zonnebloem, Schoonkrans). Pl. scabre ou hispide ; feuil. inf. spathulées, les moyennes rhomboïdales-lancéolées, les sup. oblongues, toutes à grosses dents ciliées ; capitules très grands. — Chine, Japon. — ⊙ — Eté. — Introduit en Europe vers 1730, par le Père d'Incarville, au Jardin des plantes de Paris ; on obtint déjà en 1734 des variétés violettes. Aujourd'hui le nombre de variétés est considérable et les modifications ont surtout porté sur la hauteur et la disposition des tiges, sur la forme, le nombre et le mode de groupement des pièces florales et enfin sur l'ensemble des fl. Les coloris les plus répandus sont le rouge, le rose, le carné, le lilas, le violet et le blanc. On les divise en 2 grands groupes, selon que les capitules sont grands, ligulés et qu'elles ont les tiges pyramidales ou selon que les capitules sont formés de ligules tuyautées.

* **S.-G. Calimeris** Nees. Involucre 2-4-sérié, à *folioles herbacées*, membraneuses sur leur bord et *lâchement imbriquées*. Réceptacle convexe ou conique, à alvéoles carrés, dentés aux angles. *Ligules linéaires-lancéolées, entières.* Stigmates coniques-lancéolés. *Akène* comprimé, *bordé*, hérissé. *Aigrette sub-1-sériée*, à soies inégales, scabres. — Pl. ♃. Tige anguleuse. Feuil. alternes. Disque jaune ; rayon blanc ou bleu.

* 2. **A. incisus** Fisch. *Calimeris* DC. (A. à feuil. incisées). Feuil. lancéolées, incisées-dentées ; capitules en corymbe allongé ; demi-fleurons bleus. — Sibérie. — ♃ — A^t. — Orn.

S.-G. Galatella Cass. Involucre plus court que le disque, imbriqué. Réceptacle à bords alvéolaires dentés. *Ligules lancéolées, entières. Akènes hérissés ou soyeux. Aigrettes pluristériées*, à soies filiformes, raides, scabres. — Pl. ♃. Feuil. alternes. Disque jaune ; ligules espacées, bleues, purpurines ou blanches.

* 3. **A. linifolius** L. *Galatella* Nees. (A. à feuil. de Lin). Tige raide ; feuil. linéaires, entières ; demi-fleurons blanc lilas. — Amérique septentrionale. — ♃ — A^t-sept. — Orn.

S.-G. Tripolium Nees. Involucre à *folioles s'imbriquant insensiblement sur le pédoncule ou presque 2-sérié ;* les int. plus longues. Réceptacle alvéolé, à bords dentés. *Ligules linéaires-lancéolées, 3-dentées. Akènes* oblongs, comprimés, *soyeux à la base. Aigrettes pluristériées*, à soies fines, denticulées. — Pl. ♃. Feuil. alternes. Disque jaune ; rayon blanc ou bleu.

4. **A. Tripolium** L. *Tripolium vulgare* Nees. (A. Tripolium. Zulte).

Feuil. charnues ; capitules en grappe corymbif. ; demi-fleurons ord. violets. — Bords des eaux. — AC. Dunes et Pold. — ⊙⊙ — Jt-Sept.

* **S.-G. Aster** Nees. Involucre plurisérié, à folioles lâchement imbriquées, herbacées au sommet. Réceptacle plan, alvéolé, à bords dentés. *Ligules oblongues, elliptiques.* Akenes comprimés. *Aigrettes plurisériées*, à poils scabres, persistants. — Pl. ♃. Feuil. alternes. Disque jaune ou rougeâtre ; rayon blanc, bleu ou purpurin.

* 5. **A. Amellus** L. (A. Œil du Christ). Feuil. oblongues-lancéolées, coriaces ; capitules en corymbe lâche ; demi-fleurons bleus ou blancs. — Europe. — ♃ — At-Sept. — Orn. — Introduit en 1536.

Tribu VI. EUPATORIACÉES Less.

Style des fleurs ☿ cylindriq. supérieur., à branches longues, presque en massue, papilleuses ext. Bandes stigmatiq. étroites, peu saillantes, s'arrêtant ord. au-dessous de la partie moyenne des branches. Capitules général. flosculeux. — Feuil. opposées ou alternes.

76. TUSSILAGO L. (Tussilage). Capitules flosculeux ou radiés. Corolles ext. ♀, filiformes, à limbe oblique ou ligulé ; corolles du disque ☿ ou ♂, tubuleuses, régulieres. Involucre 1-2-sérié. Réceptacle plan, nu ou alvéolé. Anthères échancrées à la base en 2 lobes arrondis. Stigmates sub-cylindr. Akène cylindr., glabre, à côtes. Aigrette composée de poils. — Pl. ♃. Feuil. ord. radicales.

S.-G. Tussilago Tourn. *Capitules radiés.* Involucre presque 1-sérié. Réceptacle alvéolé. Fl. centr. ♂, peu nombreus. ; *fl. margin.* ♀, plurisériées, *à corolle ligulée.* Style à branches papill. Aigrettes ♀ plurisériées. — Capitule solitaire, terminal. 1 espèce.

1. **T. Farfara** L. (T. Pas-d'âne. Hoefblad). Feuil. caulin. petites, écaill., colorées ; les radicales paraissant après la floraison, orbicul. et angul., cotonn. inf. ; capitules jaunes, penchés avant et après la floraison. — Champs, bords des chemins. — C. — ♃ — Mars-Avr. Pl. médicinale béchique. Cette pl., propre aux terres fortes, doit être détruite par de bons labours d'été.

S.-G. Petasites Tourn. *Capitules flosculeux*, sub-dioïques, tantôt presque entièrement ♂, tantôt presque tout à fait ♀, les ♂ au centre, à corolle tubuleuse, régul., les ♀ à la périphérie, à

corolle filiforme, tronquée obliq. au sommet. *Involucre* presque 1-sérié, *à folioles plus courtes que les fl.* Réceptacle nu, plan. — *Hampe naissant avant les feuil.*, chargée d'écailles membr. Capitules en thyrse terminal. 12 espèces d'Europe, d'Asie et d'Amérique.

2. **T. Petasites** L. *Petasites vulgaris* Desf. (T. Pétasite. Pestwortel). Feuil. radic. longuem. pétiolées, grandes, réniformes, 2-lobées à la base, cotonn. inf.; fl. roses ou purpurines. — Prés humides, bords des eaux. — AC., AR. — ♃ — Mars-Avr. — Pl. médicinale, racine apéritive. Elle est fétide et mauvaise dans les herbages : on ne parvient à la détruire qu'en assainissant le sol.

* S.-G. **Nardosmia** Cass. *Capitules flosculeux*, sub-dioïques, presque entièrement ♂ ou ♀ ; les ♂ au centre, à corolle tubuleuse, régul., les ♀ à la périphérie, à corolle filiforme, brièvement ligulée. *Involucre* 1-sérié, *à folioles égalant à peine les fl.* Réceptacle nu, plan.— *Hampe naissant avec les feuil.*, chargée d'écailles. Capitules en thyrse.

* 3. **T. suaveolens** Desf. *Nardosmia fragrans* Rchb. (T. odorant. Vulg.: Héliotrope d'hiver). Feuil. radicales profond. échancrées, pubescentes, mais vertes en dessous, à pétiole cotonn. ; fl. rosées à odeur de vanille. — Europe mér. — ♃ — Déc.-Mars. — Orn. et souvent cultivée dans les appartements. — Introduit en 1806.

77. EUPATORIUM Tourn. (Eupatoire). Capitules flosculeux. Involucre oblong, à folioles 2-3-sériées, imbriquées. Réceptacle plan, nu. Stigmates sortants, cylindriques, obtus. Akènes anguleux ou striés. *Aigrettes à poils 1-sériés, scabres.* — Tige herbacée ou s.-lign. Feuil. généralement opposées. Capitules ord. en corymbe. — On en compte environ 400 espèces dont un grand nombre ont été observées dans l'Amérique équinox. par Humboldt et Bonpland. Plusieurs sont employées contre la morsure des serpents.

1. **E. cannabinum** L. (E. à feuil. de Chanvre. Boelkenskruid, Leverkruid). Tige striée, scabre; feuil. opposées, à 3-5 segments lancéolés, acuminés; fl. rougeâtres, longuement dépassées par le style, à odeur de miel. — Bords des eaux. — C., AC. — ♃ — Jt-Sept. — Pl. méd., racine purgative et vomitive.

* 2. **E. purpureum** L. (E. pourpre). Tige lisse, rougeâtre; feuil. verticillées par 4-5, ovales-lancéolées, dentelées ; fl. pourpre vineux. — Amérique sept. — ♃ — At-Sept. — Orn. — Introduit en 1640.

* **78. LIATRIS** Schreb. (Liatris). Capitules floscul. Involucre paucisérié, imbriqué. Réceptacle nu. Corolle 5-lobée, à gorge dilatée. Stigmates sortants, cylindriques. Akènes presque cylindr., à 10 côtes.

Aigrettes 1-3-*sériées, à soies plumeuses ou barbelées.* — Tige simple. Racine subéreuse, résineuse. 16 espèces de l'Amérique sept.

* 1. **L. spicata** Willd. (L. en épi). Tige glabre; feuil. ciliées; capitules 8-flor., en long épi, couleur purpurine. — Amérique sept. — ♃ —Jt-At. — Orn. — Introduit en 1732.

* 2. **L. elegans** Willd. (L. élégant). Tige velue; feuil. scabres; capitules 3-5-flor., en grappe spiciforme. — Amérique sept. — ♃ — Jt-At. — Orn.

* **79 AGERATUM** L. (Agérate. Leverbalsem). Capitules floscul., subglobul. Involucre à folioles nombreuses, imbriquées, linéaires, acuminées. Réceptacle nu. Corolle 5-fide. Stigmates allongés, cylindr., obtus. Akènes presque à 5 angles amincis à la base. *Aigrette à 5 paillettes* denticulées, acuminées, aristées, ou *à* 10 *paillettes* ciliées. — Herbes à feuil. souvent opposées. Capitules en corymbe. Fl. bleues ou blanches. 16 espèces de l'Amérique tropicale.

* 1. **A. caeruleum** Desf. *A. conyzoides* var. L. (A. bleu). Pl. velue-hérissée, rameuse; feuil. ovales; fl. bleuâtres en petits capitules groupés en corymbe dense. — Amérique mér. — ⊙ et s.-frutescente en serre. — Jn-Oct. — Orn. — Introd. en 1714.

Tribu VII. VERNONIACÉES Less.

Style des fleurs ☿ cylindrique, à branches longues, hispides. Bandes stigmatiques saillantes, étroites, s'arrêtant au-dessous de la partie moyenne des branches. Capitules généralement flosculeux. — Feuilles alternes ou opposées.

* **80. VERNONIA** Schreb. (Vernonie). Capitules floscul. Involucre imbriqué, plus court que les fl. Réceptacle général. nu. Corolle 5-fide. Akène à callosité basilaire, cartilag., à aréole terminale, grande. *Aigrette* ord. 2-*sériée, l'int. composée de soies* plus longues, *l'ext. formée de paillettes.* — Pl. ♃,♄. Inflorescence ord. scorpioïde. Corolles purpur., roses ou blanches. Environ 380 espèces des régions tropicales.

* 1. **V. novaeboracensis** Willd. (V. de New-York). Tige élevée (2 m. 50); feuil. lancéolées, serrées; fl. purpurines en petits capitules, nombreux, disposés en corymbe fastigié. — Amérique sept. — ♃ — At-Sept. — Orn. — Introd. en 1710.

Après les Composées, viennent 4 familles des Gamopétales inferovariées ayant pour caractères communs : carpelles clos et étamines soudées à la corolle. On peut les distinguer de la manière suivante :

1	Feuilles stipulées	RUBIACÉES (II)
	id. sans stipules, opposées	2
2	Pas d'albumen.	VALÉRIANÉES (V)
	Albumen charnu	3
3	Plusieurs carpelles fertiles	CAPRIFOLIACÉES (III)
	Un seul carpelle fertile	DIPSACÉES (IV)

Famille II. — *RUBIACÉES Juss.*

(Walstrooachtigen)

(Tétrandrie L.)

Arbres, arbrisseaux ou herbes, à tige ord. tétragone, à articles noueux. Feuil. *opposées*, simples, *entières*. *Stipules* simulant des feuil. verticillées, mais s'en distinguant par l'absence de bourgeons. Fl. ord. hermaphrodites, régulières ou rar. un peu irrégulières, disposées en cyme, en panicule ou en tête. Calice à tube adhérent, 2-6-fide, parfois effacé. Corolle monopétale, en entonnoir, en patère, en cloche ou en roue, à 4-6 divisions ord. égales. *Etamines* 4-6, alternes avec les pétales, à filets ord. libres et anthères introrses. *Ovaire infère, à 2 ou plusieurs loges,* couronné par un disque charnu. Ovules 1 ou plusieurs dans chaque loge. Styles 2, plus ou moins soudés. Stigmate 2-fides ou plurifides. Fr. capsulaire, bacciforme ou drupacé. — Renferme 4100 espèces réparties en 350 genres. La plupart croissent dans les régions intertropicales : de ce nombre est le Caféier *(Coffea arabica)* originaire d'Abyssinie et transporté il y a 3 siècles en Arabie [1]. La graine du café contient un prin-

1. En 1690, le hollandais Van Horn en acheta quelques pieds à Moka et les introduisit à Batavia. Vers 1710, il envoya un jeune Caféier au Jardin botanique d'Amsterdam. Le bourgmestre de cette ville, Pancras, en adressa un pied en 1714 à Paris où il fut placé au Jardin du Roi et c'est de là que furent envoyés en 1726 à la Martinique, 3 sujets dont un seul put arriver, grâce aux soins dévoués du capitaine Déclieux : c'est ce pied qui est devenu la souche de toutes les plantations des colonies françaises. Le sultan Selim II introduisit l'usage du café à

cipe amer *(caféine)* [1] et la torréfaction y développe un arôme qui la rend propre à composer une boisson dont l'effet principal est de stimuler les fonctions du cerveau ; — l'Ipécacuanha *(Cephaelis)*, du Brésil, dont l'écorce de la racine renferme un alcaloïde *(émétine)* employé comme médicament ; — le quinquina est fourni par l'écorce de plusieurs *Cinchona*, des Andes du Pérou, aujourd'hui plantés dans les Indes orientales ; cette écorce amère qui renferme 2 principes *(quinine* et *cinchonine)* est un médicament infaillible dans les fièvres périodiques.

Clef analytique des genres.

1	Fruit formé par 2 baies ; corolle en roue plane . .	RUBIA(1)
	id. 2 carpelles secs	2
2	Carpelles portant chacun 3 des dents du calice. .	SHERARDIA (2)
	id. non couronnés par les dents du calice	3
3	Corolle rotacée, plane, à limbe quadrifide	GALIUM (3)
	id. campanulée ou infundibuliforme	4
4	Fl. en cyme au sommet des rameaux ; corolle à limbe 4-fide ; 2 carpelles globuleux	ASPERULA (4)
	Fl. en épi, entourées chacune d'un involucre de 2-3 bractées ; corolle à 4-5 lobes connivents ; 2 carpelles oblongs.	CRUCIANELLA (5)

* **1. RUBIA** Tourn. (Garance. Meekrap of Ruwkruid). Calice à tube ovoïde-globul., à limbe entier ou presque entier. *Corolle en roue plane*, à limbe 4-5-fide. Etamines 5, un peu sortantes. Ovaire à 2 loges 1-ovulées. Styles courts, soudés par le bas. Stigmate en tête. *Baie didyme*, sub-globuleuse. — Herbes ou s.-arbrisseaux à feuil.

Constantinople en 1553 ; apportée à Vienne en 1615 et à Marseille en 1654, cette liqueur ne fut connue en France qu'en 1657, grâce au voyageur Thévenot. Le premier *café* ouvert à Paris fut fondé en 1669 par l'arménien Paskal. Le café coûtait à cette époque 140 francs la livre.

1. Le tableau suivant, dû à Boutron et Robiquet, donne les quantités variables de caféine contenues dans 500 grammes de café de diverses provenances :

Café de la Martinique	1,79	gramme.
» d'Alexandrie	1,26	»
» de Java	1,26	»
» de Moka	1,26	»
» de Cayenne	1,06	»
» de Saint-Domingue	0,85	»

opposées, munies de stipules formant avec elles un verticille. — On en connait 30 espèces des rég. chaudes et tempérées, l'Océanie exceptée.

* 1. **R. tinctorum** L. (G. des teinturiers. Ververs-M.). Racine très traçante ; feuil. fortement nervées en réseau ; anthères allongées ; stigmates en massue. — ♃ — Mai-Jn. — De l'Asie occid. tempérée et du sud-est de l'Europe : elle est cultivée depuis plus de 2000 ans. Connue des Aquitains au temps de Strabon, sous le nom de Waranche; cultivée en France au temps de Dagobert et de Charlemagne ; les Flamands s'emparèrent de cette culture aux XIIe et XIIIe siècles. Elle est souvent mentionnée dans les actes du moyen-âge, ensuite on l'a négligée jusqu'à l'époque où Athen l'introduisit de nouveau dans le comté d'Avignon, au milieu du XVIIIe siècle. Le département de Vaucluse fournit 30 millions de kilogr. de cette racine par année. La culture en était jadis florissante en Alsace, en Allemagne, dans les Pays-Bas, surtout en Grèce et en Asie Mineure d'où l'exportation était considérable, mais la découverte des matières tinctoriales tirées du goudron de houille a supprimé en partie cette culture.

2. **SHERARDIA** Dill. (Shérardie). Calice à tube ovoïde, à *limbe 4-6-denté, persistant, accrescent*. Corolle *en entonnoir*, à tube cylindrique, à limbe 4-fide. *Etamines* 4, sortantes. Anthères ovoïdes, dressées. Ovaire à 2 loges 1-ovulées. Style se séparant au sommet en 2 stigmates en tête. Fr. globuleux, à 2 coques indéhiscentes. — Feuil. opposées, scabres, munies entre elles de 2 stipules de la même forme et constituant un verticille. Fl. bleues ou roses, terminales, en *capitule involucré* par un verticille de bractées foliacées. 1 espèce.

1. **S. arvensis** L. (S. des champs. Veld-S.). Tiges grêles, diffuses ; fl. dépassées par l'involucre ; fr. oblong, hérissé. — Moissons. — C., AC. — ⊙ — Eté.

3. **GALIUM** L. (Gaillet. Walstroo). Calice à tube ovoïde ou oblong, à *limbe presque nul. Corolle en roue* étoilée, 4-3-*fide. Etamines* 4-3, sortantes, à filets filiformes et anthères dressées. Ovaire à 2 loges 1-ovulées. Styles courts, soudés à la base. Stigmate en tête. Fr. globul.-didyme, sec ou un peu charnu, tuberculeux ou hispide, à 2 coques indéhiscentes. — Herbes à feuil. opposées, formant verticille avec les stipules. Fl. en cymes 2-3-furquées. — 150 espèces répandues surtout dans les régions tempérées et septentrionales du globe. Autrefois on croyait que leurs fl. caillaient le lait, d'où leur nom vulg. de *Caille-lait*, mais l'expérience a démontré la fausseté de cette assertion : leurs sommités fleuries communiquent, au contraire, au lait une odeur et une saveur assez agréables.

1	Fl. jaunes	2
	Fl. blanches ou blanchâtres	3
2	Feuil. ovales, par 4 ; fl. à la base des feuil. . .	G. CRUCIATUM.
	Feuil. linéaires, par 6-12 ; fl. en grappes terminales.	G. VERUM.
3	Tiges lisses, glabres ou pubescentes.	4
	Tiges à angles accrochants de bas en haut.	8
4	Feuilles à 3 nervures	G. BOREALE.
	Feuilles à 1 seule nervure	5
5	Feuil. à bords roulés en dessous.	G. SYLVESTRE.
	Feuil. planes	6
6	Tiges grêles, étalées ou couchées ; feuil. par 4-6 .	G. SAXATILE.
	Tiges robustes, élevées ; feuil. par 6-8	7
7	Tiges arrondies ; feuilles glauques	G. SYLVATICUM.
	Tiges à 4 angles ; feuil. verdâtres.	G. MOLLUGO.
8	Fl. d'un beau blanc, en panicule terminale	9
	id. blanc sale ou verdâtre, en petites grappes à la base des feuilles.	10
9	Feuil. obtuses, par 4-5 ; anthères purpurines. .	G. PALUSTRE.
	Feuil. aiguës, par 5-7 ; anthères jaunes . .	G. ULIGINOSUM.
10	Grappes de fl. nombreuses ; pédoncules fructifères droits et plus longs que les feuilles	G. APARINE.
	Grappes de 1-3 fl. ; pédoncules fructifères courbés en crochet et plus courts que les feuilles	G. TRICORNE.

1. **G. cruciatum** Scop. *Valantia* L. (G.Croisette. Kruizette). Haies, bois. — C., AC. — ♃ — Avr.-Mai.

2. **G. verum** L. (G. jaune. Vulg.: Caille-lait jaune. Geel W.). Prairies,pelouses. — C. — ♃ — Eté.

3. **G. boreale** L. (G. boréal). Lieux frais et humides. — Près de Vance. — ♃ — J^t-A^t.

4. **G. sylvaticum** L. (G. des bois. Bosch-W.). Bois montueux. — R. Lux., Ard., Condrus. — ♃ — Eté.

5. **G. Mollugo** L. (G. Mollugine. Vulg. : Caille-lait blanc. Wit W.) Bois, haies, prés. — C. — ♃ — Mai-A^t.

6. **G. sylvestre** Poll. (G. sauvage. Wild-W.). Coteaux arides, bois, rochers. — AC. Condr.; R. ailleurs. — ♃ — J^n-J^t.

7. **G. saxatile** L. (G. des rochers. Rots-W.). Bruyères, bois. — C. Ard., Camp. — ♃ — Eté.

8. **G. palustre** L. (G. des marais. Moeras W.). Bords des eaux. — C. — ♃ — Mai-sept.

9. **G. uliginosum** L. (G. des fanges. Kleverig W.). Marécages. — AC. Ard.; R. ailleurs. — ♃ — Eté.

10. **G. Aparine** L. (G. Grateron. Vulg.: Grateron. Kleefkruid). Haies, champs. — C. — ⊙, ⊙ — Eté.

11. **G. tricorne** Whit. (G. à 3 cornes. Drichoornig W.). Moissons. — AR. Pold.; R., RR. ailleurs. — ⊙ — Jt-sept.

4. **ASPERULA** L. (Aspérule. Ruwkruid). Calice à tube ovoïde-didyme, à limbe courtement 4-denté. *Corolle en entonnoir* ou *en cloche*, à *limbe* 4-3-*fide*. Etamines 4, presque sortantes. Anthères oblongues, dressées. Ovaire à 2 loges 1-ovulées. Styles plus ou moins soudés. Stigmates en tête. Fr. sec ou un peu charnu, à 2 coques globul. — On en compte 80 espèces habitant les régions tempérées.

1 { Feuil. oblongues-lancéolées ; fr. hérissé d'aiguillons. A. ODORATA.
  { Feuil. linéaires-étroites ; fr. lisses ou tuberculeux . . . 2

2 { Tiges étalées ; feuil. par 4 ; fl. roses ; fr. tuberculeux . . . . . A. CYNANCHICA.
  { Tiges dressées ; feuil. par 7-8 ; fl. blanches ; fr. lisses. A. GLAUCA.

1. **A. odorata** L. (A. odorante. Vulg.: Reine des bois, Petit Muguet. Welrickende Waldmeester of R.). Bois. — AC., R. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — On s'en sert pour donner le bouquet au vin de Rhin et constituer la boisson dite *meitrank*.

2. **A. glauca** Bess. *Galium glaucum* L. (A. glauque. Grijsgroen R.). Coteaux. — St-Mard (Lux). — ♃ — Jt.

3. **A. cynanchica** L. (A. à l'esquinancie. Wit R. Heuvelwoudmeester). Coteaux arides. — R. Condr., Lux., Dunes. — ♃ — Mai-Jt. — Feuil. astringentes employées autrefois contre les maux de gorge, d'où lui est venu son nom spécifique.

* 5. **CRUCIANELLA** L. (Crucianelle. Kruiskruid). Calice à tube ovoïde, à limbe nul. Corolle en entonnoir, à tube allongé, à *limbe* 5-4-*lobé*, à lobes connivents. Etamines 4-5. Anthères presque sessiles, incluses dans la gorge de la corolle. Ovaire à 2 loges 1-ovulées. Style divisé au sommet. Stigmates en tête. *Fr. oblong*, sec, à 2 coques. — Herbes à feuil. opposées, lancéolées ou linéaires, à stipules 1-3, interposées. *Fl. en épi*, en capitule ou fasciculées, *munies chacune de* 2 *bractéoles* formant calicule et d'une bractée ext.—Environ 26 espèces croissant dans le voisinage de la Méditerranée.

* 1. **C. stylosa** Trin. (C. à long style). Pl. hispide, rameuse, à tiges couchées-radicantes ; fl. roses. — Perse. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introduite en 1836.

Famille III. — *CAPRIFOLIACÉES A. Rich.*

(Geitebladachtigen.)

(Pentandrie L., Chèvrefeuilles Juss.)

Tige ligneuse, rar. herbacée, vivace. *Feuil. opposées ;* stipules nulles ou remplacées par des appendices ciliés ou glanduleux. Fl. ☿, plus ou moins régulières, à inflorescence variée. Calice à tube adhérent à l'ovaire, à limbe 5-fide ou 5-denté. Corolle monopétale, en tube, en entonnoir ou en roue, à limbe 5-fide. *Etamines* 5-4, insérées sur le tube de la corolle. Alternes avec ses divisions, à anthères introrses. *Ovaire infère, à 2-5 loges, 1-pluriovulées.* Style tantôt filiforme, à stigm. en tête, tantôt très court, à 3-5 stigm. sub-sessiles. *Baie* pluriloculaire, parfois 1-loculaire par la destruction des cloisons. Environ 200 espèces et 13 genres habitant la plupart les régions tempérées de l'hémisphère boréal.

Clef analytique des genres.

1	Corolle rotacée, régulière ; stigm. 3 ou 5, sub-sessiles *(Sambucinées)*	2
	Corolle tubuleuse, régul. ou irrégul., style filiforme, stigm. conique *(Caprifoliées)*.	3
2	Feuilles pennées ou penniséquées	SAMBUCUS (1)
	id. dentées ou lobées-dentées	VIBURNUM (2)
3	Tige ligneuse	4
	Tige herbacée	LINNAEA (8)
4	Etamines 4, inégales ou presque didynames . . .	ABELIA (7)
	id. 5 ou 4, égales	5
5	Calice 5-partit ; corolle gibbeuse à la base. .	LEYCESTRIA (5)
	id. à limbe 4-5-denté ou 5-fide	6
6	Calice à tube oblong, rétréci en col au sommet, à limbe 5-fide, linéaire-aigu	DIERVILLA (4)
	Calice à tube globuleux ou sub-globuleux, à limbe 4-5-denté.	7
7	Ovaire sub-globul., à 2-3 loges pluriovulées . .	LONICERA (3)
	id. globul., à 4 loges dont 2 pluriovulées, stériles et 2 uniovulées, fertiles.	SYMPHORICARPUS (6)

Tribu I. SAMBUCINÉES.

Styles plus ou moins distincts.

1. **SAMBUCUS** Tourn. (Sureau. Vlier). Calice à tube ovoïde subglobul., à limbe 5-fide s'effaçant à la maturité. *Corolle en roue étalée,*

5-fide. Etamines 5. Ovaire à 3-5 loges 1-ovulées. *Stigm.* 3-5, *sessiles*. Baie sub-globul. — Tige lign. ou herbacée. Feuil. penniséquées, à segm. dentelés, laciniés ou pennipart., munies de 2 stipules q.q.f. glauduliformes. Fl. en corymbe ou en thyrse, blanches ou rougeâtres. 10-12 espèces des régions tempérées.

1 { Tige herbacée . . . . . S. EBULUS.
  { Tige ligneuse 2

2 { Moelle blanche ; fl. en corymbe ; fr. noirs . . . . S. NIGRA.
  { id. brune dans les rameaux âgés ; fl. en grappe ; fr. rouges . . . . . S. RACEMOSA.

1. **S. Ebulus** L. (S. Yèble. Vulg. : Yèble. Nederige V.). Bords des chemins (bonnes terres). — AC. Condrus., R. ailleurs. — ♃ — Jn-Jt. — Fr. purgatif. Toute la plante exhale une odeur désagréable qui la fait respecter par les bestiaux.

2. **S. nigra** L. (S. noir. Vulg. : Sureau. Zwarte V.). Haies, bois. — AC. Condr., AR., R. ailleurs. — ♄ — Jn-Jt. (Feuil. 25 mars. Flor. 31 mai. Mat. 23 août. Défol. 3 nov.) — Pl. méd., écorce purgative, fl. sudorifiques, baies laxatives. On en cultive plusieurs var. ornem. dont la plus remarquable est *S laciniata* (S. à feuil. de Persil) à fol. divisées et laciniées.

3. **S. racemosa** L. (S. à grappes. Tros V.) Bois. — AC. Ard., AR. Condrus. et Lux. — ♄ — Avr.-Mai. (Feuil. 20 mars. Flor. 21 mai.)

OBS. Les Sureaux sont souvent infestés par un Puceron (Aphis Sambuci L.).

2. VIBURNUM L. (Viorne. Sneeuwbal.). Calice à tube ovoïde, à limbe 5-fide, petit, persistant. *Corolle en roue* ou *sub-campanulée*, 5-lobée. Etamines 5. Ovaire à 3 loges 1-ovulées, *Stigm.* 3, *sessiles*, obtus. Baie ovoïde ou globul., à 1 loge, à 1 *graine*. — Arbriss. à feuil. dentelées ou lobées. Fl. en corymbe, blanches ou rosées. — Environ 80 espèces croissant en Europe, Asie et Amérique.

1. **V. Opulus** L. (V. Obier. Zwelkenhout of Watervlier). Feuilles 3-5-lobées ; fl. de la circonférence plus grandes, irrégul., stériles. — Bois. — AC., AR. — ♄ — Mai-Jn. (Feuil. : 31 mars. Flor. 15 mai). — On cultive la var. *sterilis* (Boule-de-neige, Rose de Gueldre. Sneeuwbal, Geldersche Roos) à fl. toutes stériles, à corolle amplifiée, en corymbe serré, globuleux.

* 2. **V. Tinus** L. (V. Laurier-Tin). Feuil. ovales-aiguës, entières, coriaces, persistantes ; fl. à lobes égaux. — Rég. méditerr. — ♄ — Automne-hiver. Se cultive surtout en appartement. — Intr. en 1596.

3. **V. Lantana** (V. cotonneuse. Vulg. : Mancienne. Wollige S.).

Feuil. ovales-obtuses, denticulées, cotonn. inf. ; fl. à lobes égaux, odorantes. — Bois, rochers. — R. Condr., Lux. — ♄ — Mai. — Orn.

Tribu II. CAPRIFOLIÉES.

Style unique.

3. LONICERA Desf. (Chèvrefeuille. Geiteblad). Calice à tube ovoïde ou sub-globul., à limbe court, 5-denté. Corolle en tube ou en cloche ou en entonnoir, à tube égal ou gibbeux à la base, à *limbe* 5-fide, *régulier* ou *à 2 lèvres*, l'inf. entière, la sup. 4-lobée. Etamines 5. Ovaire à 2-3 *loges pluriovulées*. Style filiforme. Stigm. en tête. Baie ord. à 3 loges ou à 1 seule par avortement. — Arbriss. dressés ou grimpants. 80 espèces des régions tempérées de l'hémisphère boréal, rares sous les tropiques.

1 { Tige voluble ; fl. en têtes terminales et en faux verticilles *(Caprifolium DC)*. 2
{ Arbriss. dressés ; pédoncules axill., biflores *(Xylosteon DC)*. 8

2 { Feuilles supérieures non soudées. . . . L. PERICLYMENUM.
{ id. connées 3

3 { Plantes glabres. 4
{ Feuilles tomenteuses en dessous. 7

4 { Feuilles caduques 5
{ id. persistantes 6

5 { Fleurs d'un blanc jaunâtre . . . . . L. CAPRIFOLIUM.
{ Fleurs jaune clair, puis rouges . . . . . L. FLAVA.

6 { Fleurs jaunes . . . . . L. BRACHYPODA.
{ id. rouge vif . . . . . L. SEMPERVIRENS.

7 { Fleurs jaune brillant . . . . . L. ETRUSCA.
{ id. terne. . . . . L. PUBESCENS.

8 { Plante glabre ; fl. roses . . . . . L. TATARICA.
{ id. pubescente ; fl. jaune terne . . . . L. XYLOSTEUM.

* 1. **L. Caprifolium** L. (C. des jardins. Tuin-G.). Europe mér. — Mai-Jn. (Feuil. 16 mars. Flor. 31 mai.) — Pl. orn. et méd., baies diurétiques.

* 2. **L. etrusca** Santi (C. étrusque. Vulg.: C. d'Italie). Rég. méditerr. — Eté. — Orn.

3. **L. Periclymenum** L. (C. Périclymène. Vulg. : C. des bois. Wild G.). — Haies, bois. — C., AC. — Eté.

* 4. **L. flava** Sims (C. jaune). Caroline du Sud. — Eté. — Orn. — Introduit en 1730.

* 5. **L. pubescens** Sweet (C. pubescent). Amérique sept. — Eté. — Orn.

* 6. **L. sempervirens** L. (C. toujours vert. Vulg. : C. de Virginie). Etats-Unis. — Eté. — Orn. — Introduit en 1731.

* 7. **L. brachypoda** L. (C. brachypode). Japon. — Eté — Orn. — On cultive surtout la var. *reticulata*, à feuil. blanc verdâtre, nervées de jaune.

* 8. **L. tatarica** L. (C. de Tartarie. Vulg.: Chamécerisier rose). Russie, Sibérie. — Print. (Feuil. 7 mars. Flor. 20 mai). — Orn. — Introduit en 1752.

9. **L. Xylosteum** L. (C. Xylostéon. Vulg.: Chamécerisier des haies). Bois montueux. — R. Lux. et Condr. — Mai-Jn. — Orn.

Obs. Les Chèvrefeuilles nourrissent un Puceron (Aphis Xylostei Schrk.) et une Mouche à scie (Tenthredo tricincta Fab.).

4. DIERVILLA Tourn. (Dierville). Calice à *tube oblong, rétréci en col au sommet*, à limbe à 5 lanieres linéaires, subulées, tombantes. *Corolle en entonnoir, à limbe* 5-fide, ouvert, *presque régulier*. Etamines 5, un peu sortantes. Ovaire à 2 loges pluriovulées. Style filiforme. Stigm. en tête. *Baie coriace, sèche*. — Arbriss. dressés, à 2 bractées, 2-3-4-flores. 7 espèces de l'Amérique boréale-orientale, de la Chine et du Japon.

* 1. **D. canadensis** Willd. *Lonicera Diervilla* L. (D. du Canada). Feuil. glabres ; corolle jaune, 3-4 fois plus longue que le limbe du calice. — Canada. — Juin. — Orn. — Tige odorante, méd., dépurative et diurétique. — Introduit en 1739.

* 2. **D. japonica** R. Br. *D. rosea* Hér. *Weigela rosea* Lindl. (D. du Japon). Feuil. à nervures et pétiole hérissés ; corolle rose, 2 fois aussi longue que le calice. — Chine. — Mai. — Eté. — Orn. Assez nombreuses variétés. — Introduit en 1845 par R. Fortune.

* **5. LEYCESTERIA** Wall. (Leycestérie). Calice à tube sub-globul., ovoïde, à *limbe 5-partit*, un peu irrégulier, persistant. Corolle en entonnoir, à *tube gibbeux à sa base*, à limbe 5-partit, presque régul. Etamines 5, un peu sortantes. Ovaire à 5 loges pluriovulées. Style filiforme. Stigm. en tête. *Baie charnue*. — Arbriss. à fl. petites, sessiles, fasciculées, formant une courte grappe terminale. 1 espèce.

* 1. **L. formosa** Wall. (L. élégante). Bractées larges, purpurines ; fl. blanches ou purpurines ; baies pourpre foncé. — Montagnes du Népaul. — Eté. — Orn. — A garantir dans les hivers rigoureux. — Introduite en 1824.

* **6. SYMPHORICARPUS** Dill. (Symphorine. Sneeuwbes). Calice à tube globul., à *limbe 4-5-denté*, persistant. Corolle en entonnoir, à

4-5 lobes presque égaux. Etamines 4-5, incluses. *Ovaire globuleux* à 4 *loges* dont 2 *pluriovulées, stériles* et 2 *uniovulées, fertiles*. Style filiforme. Stigm. en tête aplatie. Baie charnue. — Arbriss. dressés, touffus, à fl. petites, blanches ou rosées. 6 espèces de l'Amérique boréale et du Mexique.

* 1. **S. parviflorus** Desf. (S. à petites fleurs). Petites fl. blanches, agglomérées ; baies pourpres. — Etats-Unis. — Août. — Orn. Pl. méd., racine astringente, fébrifuge. — Introduite en 1730.

* 2. **S. racemosus** Michx. (S. à grappes. Tros-S.). Fl. en grappe interrompue ; corolle rose, barbelée int. ; baies grosses, d'un blanc laiteux. — Canada et introduite en Europe en 1812. — Eté. — (Feuil. 22 mars. Fl. 28 mai. Défol. 5 nov.).

* 7. **ABELIA** R. Br. (Abélie). Calice à tube linéaire-oblong, sub-comprimé, 1-nervé d'un côté, 5-nervé de l'autre, aminci en col au sommet, à limbe 5-partit, à lanières foliacées, spathulées, persistantes. Corolle en entonnoir, 5-fide, à lanières ovales, obtuses, presque égales. *Etamines* 4, *presque didynames*, incluses ou à peine sortantes. Ovaire à 3 loges dont 2 pluriovulées, stériles, la 3e uniovulée, fertile. Stigm. en tête aplatie. *Baie coriace*, sans suc. — Arbriss. débiles. Pédoncules à involucres de 6 ou plusieurs bractées. 5-6 esp. de l'Himalaya, de la Chine, du Japon et du Mexique.

* 1. **A uniflora** R. Br. (A. uniflore). Feuil. glabres ; fl. roses, solitaires. — Chine. — Eté. — Orn. — Introduit en 1845.

* 2. **A. sinensis** R. Br. (A. de la Chine). Feuil. pubescentes ; fl. roses, réunies par 3. — Chine. — Eté. — Orn.

* 8. **LINNAEA** Gron. (Linnée). Calice à tube ovoïde, à limbe 5-partit, à lanières lancéolées, en alène, tombantes. Corolle ob-conique, sub-campanulée, presque régulière. *Etamines* 4, *didynames*, incluses. Ovaire à 3 loges dont 2 pluriovulées, stériles, la 3e uniovulée, fertile. Style un peu sortant. Stigm. globuleux. *Baie coriace. Tige herbacée*. 1 espèce.

* 1. **L. borealis** L. (L. boréale). Pl. toujours verte, rampante, à rameaux 2-flores ; fl. blanc rosé. — Rég. boréales, Alpes. — ♃ — Jn-At. — Orn. des rocailles. Pl. méd., tiges et feuil. amères, sudorifiques et diurétiques.

Famille IV. — *DIPSACÉES DC.*

(Kaardebolachtigen.)

(Tétrandrie L.)

Tige herbacée, rar. s.-lign. *Feuil. opposées*, rar. verticillées, simples. Fl. ☿, régul. ou sub-irrégul., réunies en *capitule serré, involucré, sur*

un réceptacle commun, rar. en verticille à l'aisselle des feuil. sup., *pourvues chacune d'un involucelle caliciforme*, persistant, à tube creusé de fossettes ou de sillons, à limbe formant une couronne scarieuse. Calice à tube adhérent à l'ovaire par toute sa surface ou à son sommet seulement, à limbe en godet ou en lanières sétacées, nues ou poilues ou plumeuses. Corolle monopétale, tubuleuse, insérée au sommet du tube calicinal, à limbe 5-4-fide, souvent inégal. *Etamines* 4, rar. 2-3, insérées au fond du tube de la corolle, alternes avec ses lobes, souvent inégales ; filets ord. sortants ; *anthères libres. Ovaire infère, à* 1 *loge* 1-*ovulée*. Style terminal, filiforme, simple. Stigm. en massue ou à peine 2-fide. *Utricule entouré du tube calicinal et de l'involucelle.* — Cette famille, composée de 120 espèces et de 8 genres, habite les rég. tempérées et chaudes de l'ancien continent ; elle a été l'objet d'une bonne monographie par le Dr Th. Coulter (Mém. Soc. Phys. de Genève, II, 1823).

Clef analytique des genres.

1 { Tige munie d'aiguillons ; réceptacle chargé de paillettes terminées par une pointe épineuse . . . . . DIPSACUS (1)
  Non 2

2 { Réceptacle chargé de paillettes 3
  id. hérissé de soies . . SCABIOSA (S.-G. KNAUTIA) (3)

3 { Limbe du calice divisé en soies barbelées, ord. 5 ; stigm. échancré ; involucelle cylindrique à 4 ou 8 fossettes. . . . . SCABIOSA (S.-G. SCABIOSA) (3)
  Limbe en godet ou en disque ; involucelle à 4 faces, à 8 sillons, à couronne 4-8-dentée . . . . CEPHALARIA (2)

1. DIPSACUS Tourn. (Cardère. Kaardebol). Involucre à fol. nombreuses, dépassant *les paillettes acuminées-épin. du réceptacle. Involucelle à 4 faces*, à 8 sillons. Calice à limbe en godet ou en disque. Corolle 4-fide. Etamines 4. Stigm. longitudinal. Feuil. souvent connées. Capitules sub-globul. ou pyramid. Pl. velues ou aiguillonnées ayant le port des Chardons. 12 espèces de l'Europe, de l'Asie centrale et de l'Afrique boréale.

1. **D. sylvestris** Mill. (C. sauvage. Vulg. : Cabaret des oiseaux, Lavoir de Vénus. Wilde K.). Feuil. à nervure méd. aiguill., les caulin. crénelées ; involucre à folioles linéaires-aiguës ; réceptacle à paillettes non recourbées au sommet. — Lieux incultes. — C. Condrus. ; AR. ailleurs. — ⊙⊙ — Jt-At.

* 2. **D. fullonum** Mill. (C. à foulon. Vulg. : Chardon-à-foulon. Volders-K.). Feuil. caulin. entières et presque inermes ; involucre à fol. lancéolées, plus courtes que le capitule ; réceptacle à paillettes acuminées-recourbées. — Europe mér. — ⊙⊙ — Eté. — Capitules

employés par les drapiers pour carder les tissus de laine et de coton ; la culture en était plus répandue au moyen âge et il est mentionné dans les titres du XIIe siècle.

* 3. **D. azureus** Schrenk (C. azuré). Feuil. inf. pinnatifides ; involucre à fol. linéaires-subulées, dépassant un peu le capitule ; réceptacle à paillettes acuminées, droites. — Songarie. — ⊙⊙ — Jn-Jt. — Orn. — Introduit en 1845.

* 2. **CEPHALARIA** Schrad. (Céphalaire). Involucre à fol. nombreuses, plus courtes que les paillettes du réceptacle. *Involucelle à 4 faces, à 8 sillons, à couronne 4-8-dentée.* Calice à *limbe en godet ou en disque.* Corolle 4-fide. Etamines 4. Stigm. longitudinal. Capitule globul. 24 espèces de l'Europe, de l'Asie occid., de l'Afrique bor. et austr.

* 1. **C. pilosa** Gren. et Godr. *Dipsacus* L. (C. poilue). Feuil. à 3 segm., les latéraux en forme d'oreillettes ; réceptacle à paillettes aussi longues que les fleurs ; corolle blanche. — Haies, buissons. — AR. Condrus. ; R. ailleurs. — ⊙⊙ — Jt-At.

* 2. **C. alpina** Schr. *Scabiosa* L. (C. des Alpes). Feuil. pinnatiséquées ; réceptacle à paillettes plus courtes que la corolle ; fl. jaunes. — Europe. — ♃ — Jn-Jt. — Orn.

3. **SCABIOSA** L. part. (Scabieuse. Schurftkruid). Capitules déprimés. *Réceptacle chargé de soies ou de paillettes.* Involucelle à 4 ou 8 fossettes. Corolle 4-5-fide. Stigm. échancré. Environ 80 espèces de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique.

S.-G. Knautia Coult. Involucre à fol. nombreuses. *Réceptacle hérissé de soies, non pailleté.* Involucelle comprimé, courtement pédiculé, à 4 fossettes, couronné par 4 dents, dont 2 plus grandes. Calice à *limbe en godet.* Etamines 4.

1. **S. arvensis** L. *Knautia* Coult. (S. des champs. Akker-S.). Pl. velue-hérissée ; feuil. radicales pinnatipart., les caulin. pinnatifides, les sup. linéaires-lancéolées. — Prairies. — C. — ♃ — Jt-Sept.

S.-G. Scabiosa Coult. Involucre à fol. nombreuses. *Réceptacle pailleté.* Involucelle cylindr., à 4-8 fossettes, à couronne sans arêtes. Calice à *limbe* aminci en col à sa base, *terminé par des soies*, 5 ou moins. Etamines 4.

2. **S. Succisa** L. (S. Succise. Vulg. : Mors du diable. Duivelsbeet). Feuil. entières, rar. dentées ; corolle égale, 4-fide, violette ou rose. — Lieux herbeux. — C., AC. — ♃ — Jt-Oct. — Pl. méd. racine astring.

3. **S. Columbaria** L. (S. Colombaire). Feuil. inf. spathulées ou ellipt., les caulin. pinnatiséq. ; corolle bleu clair, 5-fide, inégal., les périphér. rayonn. — Coteaux arides, rochers. — C. Condr. ; R. ou RR. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept.

Obs. On rencontre dans les prairies des vallées de la Meuse, de la Semois et de la Vesdre, une variété à floraison plus précoce, à segm. des feuil. moins étroits (*S. pratensis* Jord.).

* 4. **S. atropurpurea** L. (S. à fl pourpre foncé. Vulg. : Fleur des veuves. Weduwbloem). Feuil radic. lyrées, les caulin. pinnatiséquées; corolles 5-fides, inégales, les rayon., d'un pourpre foncé. — Europe mér. — ⊙ — J^{n}-A^{t}. (Flor. moy. 26 juin). — Orn. — Introduite en 1629.

* 5. **S. caucasica** Bieb (S. du Caucase). Feuil. rad. lancéolées-linéaires, les caul. pinnatiséquées ; involucre très velu ; corolles 5-fides, rayonn., d'un bleu pâle. — Caucase. — ♃ — J^{n}-A^{t}. — Orn. — Introduite en 1803.

Famille V. — *VALÉRIANÉES* DC.

(Valeriaanachtigen.)

(Monogynie et Triandrie L., Dipsacées Juss.)

Pl. ⊙ à racine grêle et inodore, ou ♃ à souche odorante. Feuil. radicales ramassées ; les caulin *opposées*, simples. Fl ☿ ou diclines, en cyme corymboïde ou solitaires dans les bifurcations de la tige. Calice 3-4-1-denté ou formé de soies enroulées avant la floraison et se déroulant ensuite en aigrette. Corolle monopétale, insérée au bord d'un disque couronnant l'ovaire, en entonnoir tubuleux, à tube régulier ou prolongé ext. en bosse ou en éperon, à limbe 5-4-3-lobé, souvent irrégulier. *Etamines* insérées au-dessus du milieu du tube de la corolle, *ord.* 1-3 ; filets sortants ; anthères introrses. *Ovaire infère*, à 1 *loge* 1-*ovulée* ou à 3 *loges dont* 2 *vides, la* 3e *à un seul ovule*. Style simple. Stigm. indivis ou 2-3-fide. Fruit sec, indéhiscent. — La plupart habitent l'ancien continent, surtout l'Europe centrale : on en compte à peu près 300 espèces réparties en 9 genres. Voir : Mémoire sur cette famille par A. P. De Candolle (1832).

Clef analytique des genres.

1 { Limbe du calice à divisions d'abord roulées en dedans, accrescentes et devenant plumeuses pour couronner le fr. 2
Limbe du calice non enroulé, régul. ou irrégul. denté, q.q f. presque nul ; 3 étamines . . . . . VALERIANELLA (3)

2 { Tube de la corolle en éperon ou bossu sous la gorge ; 1 étamine. . . . . CENTRANTHUS (2)
Tube de la corolle non éperonné, q q.f. bossu à la base ; 3 étamines . . . . . VALERIANA (1)

1. **VALERIANA** L. (Valériane. Valerian). Calice à limbe enroulé, se déroulant ensuite en une aigrette plumeuse, tombante. Corolle à *tube* ob-coniq. ou cylindr., régulier ou gibbeux à la base, *non éperonné*, à limbe 3-4-5-fide, obtus. *Etamines* 3. Stigm. 3-fide ou en tête. — Pl. ♃. Feuil. opposées, rar. verticillées. Fl. ord. ♀, en corymbe, en tête ou en panicule. Pl. méd. à rhizome tonique et antispasmodique. 150 espèces répandues partout.

1 { Fl. toutes hermaphrodites ; tige élevée. 2
  { Fl. dioïques ; tige basse 4

2 { Feuil. toutes pinnatiséquées, à 15-21 segm. ; racine tronquée. . . . . V. OFFICINALIS.
  { Feuil. radicales entières ou simplement incisées 3

3 { Feuil. radic. oblong.-spathulées, les caul. à 2-3 paires de segm. ; racine pivotante . . . . . V. PHU.
  { Feuil. radicales grandes, cordiformes, les caul. ord. ternées. . . . . V. PYRENAICA.

4 { Feuil. caulin. pinnatifides ; racine grêle, rampante . V. DIOICA.
  { Feuil. toutes entières ; souche à divisions ligneuses. V. MONTANA.

1. **V. officinalis** L. (V. officinale Vulg. : Herbe aux chats. Gemeene V.). Lieux humides. — C. — ♃ — J^{t}-A^{t}.

* 2. **V. Phu** L. (V. Phu. Vulg. : Grande Valériane. Witbloemige V.). Europe mér. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Cultivée depuis 1597.

* 3. **V. pyrenaica** L. (V. des Pyrénées). Pyrénées. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn.

4. **V. dioica** L. (V. dioïque. Twe huizige V.). Prairies et bois humides. — ♃ — AC., AR. — Mai-J^{t}.

* 5. **V. montana** L. (V. de montagne). Europe montagn. (900 à 2500 m. d'alt.). — ♃ — Mai-J^{n}. — Orn.

* 2. **CENTRANTHUS** DC. (Centranthe. Spoorvaleriaan). Calice à limbe enroulé dans le jeune âge, se déroulant ensuite en aigrette de soies plumeuses. Corolle à *tube* ob-coniq., *éperonné* à la base, à limbe 5-lobé. *Etamine* 1. Stigm. en tête. — Pl. ♃, glabres et glauq. Fl. rosées ou blanches, en cymes corymboides 8 espèces habitant la région méditerranéenne.

* 1. **C. ruber** DC. *Valeriana rubra* α L. (C. rouge. Vulg. : Valériane rouge. Roode S.). Feuil. ovales-lancéolées; corolle à éperon 2 fois aussi long que l'ovaire et plus court que le tube. — Europe mér. Naturalisée en Belgique sur les terrasses et les rochers des env. de Namur (Citadelle et Grands-Malades). — ♃ — J^{n}-Oct. (Flor. moy. 27 mai). — Orn. — Var. à fl. blanches et rouge foncé.

* 2. **C. angustifolius** DC. *Valeriana rubra* β L. (C. à feuil. étroites). Feuil. linéaires-lancéolées ; corolle à éperon égalant ou dépassant peu l'ovaire et presque 2 fois plus court que le tube. — Europe mér. — ♃ — Mai-Jt.

* 3. **C. macrosiphon** Boiss. (C. à grosse tige). Tige robuste, très rameuse ; feuil. ovales. — Espagne. — ⊙ — Mai-Jn. — Orn.

3. **VALERIANELLA** Mönch. (Valérianelle. Veldsla). Calice à *limbe denté, non enroulé.* Corolle tubuleuse, régul., *sans éperon,* à limbe 5-lobé, obtus. *Etamines* 3. Stigm. indivis ou 3-fide. Fr. presque membraneux, souvent couronné par le limbe calicinal accru. — Pl. ⊙; tige dichotome. Fl. solitaires dans les bifurcations ou fasciculées en corymbe. Aliment. et des lieux cultivés. 47 espèces de l'Europe, de l'Afrique bor., de l'Asie occid. et de l'Amérique sept.

1 { Calice non visible sur le fruit 2
Limbe du calice tronqué obliquement 3
id. presque régulier, formant une large coupe à 6 dents crochues . . . . . V. CORONATA.

2 { Fruit plus large que long, aplati . . . . . V. OLITORIA.
Fruit beaucoup plus long que large, creusé sur une face. . . . . V. CARINATA.

3 { Fruit gonflé, à 2 cavités vides bien plus grandes que celle qui contient la graine. . . . . V. AURICULA.
Fruit non gonflé, les 2 cavités vides très petites. . . . 4

4 { Limbe du calice bien plus étroit que le fruit; pédoncules grêles . . . . . V. DENTATA.
Limbe du calice plus large que le fr. ; pédoncules creusés en canal en dessus, très épaissis au sommet . . V. ERIOCARPA.

1. **V. olitoria** Poll. (V. potagère. Vulg. : Mâche, Doucette, Salade de blé. Gewone V. of Koornsla). Champs, bois. — C. — ⊙, ⊖ — Mars-mai. — Se trouve à l'état spontané dans toute l'Europe tempérée jusqu'au 60e degré : comme on la rencontre souvent dans les terres cultivées, il est difficile de savoir où elle existait avant d'être cultivée : on la cite cependant en Sicile et en Sardaigne dans les pâturages des montagnes, et M. Al. De Candolle soupçonne qu'elle doit être origin. de ces îles : ce qui le fait supposer, c'est qu'on n'a découvert chez aucun auteur grec ou latin un nom qui puisse lui être attribué ; on ne peut citer aucun botaniste du moyen âge ou du XVIe siècle qui en ait parlé ; il n'en est pas non plus question parmi les légumes usités en France au XVIIe siècle, d'après le *Jardinier français* de 1651 ; la culture et même l'emploi de cette salade paraissent donc modernes.

2. **V. carinata** Lois. (V. carénée. Gekielde V.). Champs. — R., RR. — ⊙ — Avr.-Mai.

3. **V. Auricula** DC (V. à oreillette. Geoorde V.). Champs.— AC., R. — ⊙ — Eté.

4. **V. dentata** Poll. *V. Morisoni* DC. (V. dentée. Getande V.). Champs. — AC. — ⊙ — Eté.

* 5. **V. eriocarpa** Desv. (V. à fruit velu. Italiansche Koornsalad). Lieux cultivés. — RR. introduite. — ⊙ — Avr.-mai.

* 6. **V. coronata** DC. (V. couronnée. Gekroonde V.). Lieux cultivés. — RR. introduite. — ⊙ — Eté.

Les trois familles de l'ordre des Gamopétales inferovariées qui ont les étamines libres et les carpelles clos se distinguent entre elles de la manière suivante :

1	Fleurs hermaphrodites	2
	id. unisexuées	CUCURBITACÉES (VIII)
2	Fleurs régulières	CAMPANULACÉES (VI)
	id. irrégulières.	LOBÉLIACÉES (VII)

Famille VI. — *CAMPANULACÉES Juss.*

(Klokjesachtigen.)

(Pentandrie L.)

Pl. herbacées, rar. s.-lign., ord. laiteuses. Feuil. alternes, rar. opposées, simples. *Fl.* ☿, *régulières*. Calice 5-partit (rar. 3-6-8-partit), à tube adhérent à l'ovaire, à limbe persistant. Corolle marcescente, campaniforme, infundibuliforme ou tubuleuse, à limbe divisé. Etamines autant que de divisions du calice ou que de lobes de la corolle ; *filets libres, rar. adhérents à la corolle, q.q.f. cohérents à leur base* ord. élargie et recouvrant le sommet de l'ovaire. *Ovaire infere ou demi-infère*, à 2 ou plusieurs carpelles, repliés à l'int. et formant autant de loges. Ovules nombreux. *Style* simple, *hérissé de poils collecteurs* fugaces. Stigm. ord. divisé en lobes glabres en dedans, poilus sur le dos. Capsule à loges polyspermes. — Les espèces dont la capsule s'ouvre par la base ou au milieu habitent les rég. tempérées de l'ancien continent, tandis que celles qui s'ouvrent par le sommet appartiennent surtout à l'hémisphère austral (Cap, Australie, Amérique) : elles sont au nombre total d'environ 500, réparties en 21 genres. M. Alph. De Candolle a publié, à Paris, en 1830, une excellente monographie de cette famille.

Clef analytique des genres.

1 { Corolle en cloche, en entonnoir, en patère ou en tube . . 2
  id. à 5-8-10 divisions étalées en roue ou d'abord conniventes 4

2 { Corolle en entonnoir, très grande . . . . PLATYCODON (1)
  id. en cloche 3

3 { Fleurs longuement pédonculées ; pédoncules 1-flores ; filets à peine dilatés à la base ; ovaire demi-infère ; capsule subglobul. ou ovoïde, s'ouvrant au sommet par des valvules . . . . . WAHLENBERGIA (2)
  Fleurs diversement agglomérées ; filets très dilatés à la base; ovaire complèt. infère ; capsule ob-conique, s'ouvrant par des trous, soit à la base, soit sur les côtés. CAMPANULA (3)

4 { Corolle en roue ; fl. solitaires ou presque solitaires. SPECULARIA (4)
  id. à 5 divisions profondes, d'abord cohérentes en tube et plus tard étalées ; fl. en tête ou en épi 5

5 { Stigm. filiformes, enroulés en dehors ; anthères libres. PHYTEUMA (5)
  Stigm. courts, dressés ; anthères cohérentes par leur base. . . . . JASIONE (6)

*1. **PLATYCODON** Alph. DC. (Platycodone). Calice à tube ob-coniq., à limbe 5-fide. *Corolle très grande, en entonnoir,* à limbe 5-lobé. Etamines 5, à filets libres, élargis à la base. Ovaire infère, à 5 loges. Style épais à la base, poilu au sommet. Stigm. 3-5, ouverts en étoile. Capsule s'ouvrant au sommet en 3-5 valves. Herbes glauq. Feuil. alternes ou presque opposées, sessiles. Fl. solitaire, terminale, d'un bleu foncé. 1 espèce de la Chine, Mantchourie et Japon.

*1. **P. grandiflorum** Alph. DC. *Campanula* Jacq. (P. à grandes fl.). Tige rameuse sup.; feuil. ovales, dentées. — Chine. — ♃ — J^t-A^t. Orn. — Introd. en 1782.

2. **WAHLENBERGIA** Schrad. (Campanille). Calice à tube ovoïde ou ob-coniq., à limbe 3-5-fide, *Corolle en cloche* 3-5-lobée. Etamines 3-5, à *filets à peine dilatés à la base,* libres. *Ovaire demi-infère,* à 2-3-5 loges. Style inclus, poilu sup. Stigm. 2-5, courts, étalés. Capsule à 2-3-5 loges, s'ouvrant au sommet en valves portant la cloison sur le milieu. — Feuil ord. alternes. *Pédoncules ord. longs,* grêles. Fl. penchées; fr. dressés. On en compte environ 80 espèces dont la plupart croissent dans l'hémisphère austral.

1. **W. hederacea** Rchb. *Campanula* L. (C. à feuil. de Lierre. Veilachtige Wahlenberg's Hulde). Pl. glabre; tiges filiformes, diffuses; feuil. inf. orbicul., les sup. cordées, à 5 lobes ; corolle oblongue,

bleu pâle. — Lieux marécageux. — AR. Ard. ; R., RR. ailleurs. — ♃ — Jn-Jt.

* 2. **W. Kitaibeli** Alph. DC. (C. de Kitaibel). Grosse racine ; tiges couchées, rouges-veloutées; feuil. linéaires; fl. sessiles, violet-bleu foncé. — Alpes de Hongrie. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1823.

* 3. **W. capensis** Dene. *Campanula* Vent. (C. du Cap). Pl. grêle, rameuse ; feuil. étroites, oblongues ou lancéolées ; fl. bleu azuré, jaun. au centre. — Cap. — ⊙ — Jn-At. — Orn. — Introd. en 1819.

3. CAMPANULA L. (Campanule. Klokje). Calice à tube ovoïde ou subglobul., à limbe 5-fide, à lanières planes sur leurs bords ou prolongées inf. en oreillettes. *Corolle en cloche,* 5-lobée ou 5-fide. Etamines 5, à *filets très dilatés à la base. Ovaire infère,* à 3-5 loges. Style couvert de poils disposés en séries longitud. qui disparaissent rapidement. Stigm. 3 ou 5, filiformes. Capsule à loges s'ouvrant, vers la base ou le milieu, par des pores ou valvules pariétales soulevées de bas en haut. — Herbes à feuil. alternes. Fl. en grappe, en épi ou en glomérule. Corolle bleue ou blanche. 230 espèces de l'hémisphère boréal, répandues surtout dans le bassin de la Médit.

1 { Sinus des lobes du calice produisant un appendice réfléchi sur le tube, 5 stigmates . . . . . C. MEDIUM.
Sinus des lobes du calice non appendiculés 2

2 { Fl. sessiles ou brièvem. pédonculées, agglomérées en capitules axill. et terminaux 3
Fl. en grappe ou en panicule, q.q.f. solitaires sur la tige. 4

3 { Feuil. inf. lancéolées-étroites et très allongées, insensibl. atténuées en un long pétiole élargi. . . C. CERVICARIA.
Feuil. inf. ovales ou lancéolées, arrondies en cœur à la base, longuement pétiolées; les sup. embrassantes. C. GLOMERATA.

4 { Divisions du calice ovales ou lancéolées. 5
Id. du calice linéaires, en alène 10

5 { Feuilles radicales lancéolées-oblong., atténuées en pétiole ailé, les caulin. linéaires ou étroit. lancéolées; capsule dressée, s'ouvrant vers le milieu ou près du sommet . 6
Feuilles toutes lancéolées ou ovales ; capsule penchée, s'ouvrant à la base 7

6 { Fleurs en grappe étroite, pauciflore; corolle à lobes arrondis et mucronés; feuil. inf. atténuées en un long pétiole. . . . . C. PERSICIFOLIA.
Rameaux pluriflores, formant une panicule ample, étalée, rameuse ; corolle à lobes lancéolés ; feuil. radic. à peine pétiolées . . . . . C. PATULA.

7 { Pédoncules uniflores, bractéolés. 8
La plupart des pédoncules 2-3-flores; feuil., au moins les radic., en cœur à la base. 9

8 { Grappe feuillée; fl. violettes; corolle à lobes lancéolés, aigus; feuil. pubesc., doublem. dentées, toutes ovales-lancéolées, les inf. atténuées en un pétiole court . . . C. LATIFOLIA.
Grappe 1-latérale, nue; fl. bleues; corolle à lobes triangul.; feuil. rudes, irrégul. dentées, les inf. échancrées à la base et longuem. pétiolées. . . . . C. RAPUNCULOIDES.

9 { Lobes de la corolle plus longs que le tube; corolle très ouverte; fl. en grappes presque sessiles, formant une panicule allongée, pyramidale; pl. glabre . . C. PYRAMIDALIS.
Lobes de la corolle plus courts que le tube; grappe oblongue; pl. rude, hérissée . . . . . C. TRACHELIUM.

10 { Capsule dressée, s'ouvrant près du sommet; fl. nombreuses, en panicule droite. . . . . C. RAPUNCULUS.
Capsule penchée, s'ouvrant vers sa base 11

11 { Pédoncules dressés avant la floraison; feuil. caulin. linéaires-lancéolées, les radicales réniformes. . . C. ROTUNDIFOLIA.
Pédoncules recourbés, même avant la floraison; feuil. des rosettes cunéiformes, allongées, atténuées en pétiole. . . . . C. CAESPITOSA.

* 1. **C. medium** L. (C. moyenne. Vulg. : C. Carillon. Romerkens). Europe mér. ⊙⊙ — Jn-Jt. — Orn. — A cette section se rapporte *C. macrostyla* Boiss., à grandes fl. pourpres et à stim. énormes, trouvée par Boissier dans l'Asie Mineure et récemment introduite.

2. **C. Cervicaria** L. (C. Cervicaire). Bois. — RR. Ard., Condrus. et Luxemb. — ♃ — Jt-At.

3. **C. glomerata** L. (C. agglomérée. Kluwendragend K.). Coteaux arides. — R. — ♃ — Eté. (Fl. moy. 4 juin.)

4. **C. persicifolia** L. (C. à feuil. de Pêcher. Perzigbladige K.). Bois, buissons, rochers. — AC. Condrus.; R., RR. ailleurs. — ♃ — Jn-Jt. — On cultive les var. à fl. pleines bleues et blanches.

5. **C. patula** L. (C. étalée. Wijdgetakt K.). Coteaux boisés, buissons. — RR. — ♃ — Mai-Jn.

* 6. **C. latifolia** L. (C. à larges feuilles). Europe. — ♃ — Jn-Jt. — Orn.

7. **C. Rapunculoides** L. (C. Fausse-Raiponce. Rapunselachtig K.). Lieux cultivés. — ♃ — Eté.

* 8. **C. pyramidalis** L. (C. pyramidale. Pyramidaalvormig K.). Europe

mér. — ♃ — J^{t}-Sept. — Orn. Souvent cultivée en pot. — Introd. en 1596.

9. **C. Trachelium** L. (C. gantelée. Vulg. : Gant de N.-D. Ruwbehaard K. of Halskruid, Handschoenkenskruid). Bois, buissons. — AC. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — On cultive la var. à fl. pleines.

10. **C. Rapunculus** L. (C. Raiponce. Raapwortelig K.). Pâturages, bois. — C. — ⊙⊙ — Mai-A^{t}. — Cult. aliment.

11. **C. rotundifolia** L. (C. à feuil. rondes. Rondbladig K.). Lieux herbeux. — C. — ♃ — J^{n}-Sept.

* 12. **C. caespitosa** Scop. (C. gazonnante). Alpes (900-2000 m. d'alt.). — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

4. SPECULARIA Heist. (Spéculaire. Vrouwenspiegel). Calice à tube allongé. prismatiq. ou ob-conique, à limbe 5-lobé. *Corolle en roue* 5-lobée. Etamines 5, à filets membran., poilus, libres. Ovaire infère à 3 loges. Style inclus, à 10 séries de poils. Stigm. 3, filiformes. *Capsule linéaire-oblongue,* à 3 loges s'ouvrant au-dessus du milieu par une valvule pariétale, enroulée de bas en haut. — Herbes à feuil. alternes. Fl. sessiles, axill. ou terminales. Corolle bleue, rose ou blanche. 8 espèces de l'hémisphère boréal et 1 de l'Amérique australe.

1. **S. Speculum** Alph. DC. *Campanula* L. *Prismatocarpus* L'Hér. (S. Miroir. Vulg : Miroir de Vénus. Grootbloemige V.). Corolle étalée, égalant les sépales. — Champs. — AC. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Orn.

2. **S. hybrida** Alph. DC. *Campanula* L. (S. hybride. Kleinbloemige V.) Corolle fermée, plus courte que les sépales. — Champs. — AR., R. — ⊙ — J^{n}-J^{t}.

5. PHYTEUMA L. (Raiponce. Raponsje). Calice à tube ovoïde ou ob-coniq., à limbe 5-fide. Corolle 5-partit, *à lanières linéaires, cohérentes assez longtemps à leur sommet.* Etamines 5, à filets élargis inf., libres. Ovaire infère, à 2-3 loges. Style filiforme, poilu au sommet. *Stigm.* 2-3, *filiform., roulés en dehors.* Capsule à 2-3 loges, s'ouvrant à la base ou vers le milieu par une fente pariétale longitud. — Herbes à feuil. alternes. Fl. sessiles ou sub-sessiles, en épi ou en capitule. 50 espèces habitant l'Europe et l'Asie tempérée.

1. **P. spicatum** L. (R. en épi. Aardragend R.). Feuil. profondém. échancrées en cœur ; fl. blanc jaunâtre. — Bois. — AC., AR. — ♃ — Mai-J^{n}. — Var. : *P. nigrum* Schmidt. Fl. d'un bleu plus ou moins foncé.

6. JASIONE L. (Jasione). Calice à limbe 5-fide. Corolle 5-partit. Etamines 5, à filets minces, à *anthères cohérentes par leur base,*

libres au sommet. Ovaire infère, à 2 loges. Style à 10 séries de poils, du milieu au sommet. *Stigm.* 2, *courts*, souvent cohérents presque jusqu'au sommet. Capsule s'ouvrant au sommet en 2 courtes valves. — Herbes à facies de Scabieuse, contenant un suc laiteux. Fl. petites, ramassées en capitule involucré. 12 espèces de l'Europe tempérée et de la région méditerranéenne.

1. **J. montana** L. (J. des montagnes. Berg Jason'skruid). Tige rameuse ; feuil. linéaires-lancéolées, ondulées ; pédoncules allongés.— Lieux secs et sablonneux. — AC. — ⊙⊙,⊙ — Eté.

Famille VII. — *LOBÉLIACÉES Juss.*

(Syngénésie monogamie L.)

Pl. herbacées, rar. ligneuses, souvent laiteuses. Feuil. alternes ou radicales. Fl. ☿, rar. dioïques, *ord. irrégulières*. Calice à tube plus ou moins adhérent, à limbe 5-fide, sub-régulier ou irrégulier. Corolle insérée sur le calice, à 5 pétales rar. libres et égaux, ord. cohérents et irréguliers, 2-1-*labiés*. *Etamines* 5, opposées aux lobes du calice, libres d'adhérence ou rar. adhérant au tube de la corolle ; *filets ord. libres à leur base et cohérents au sommet ;* anthères introrses, cohérentes. Ovaire 2-3-loculaire, rar. 1-locul. ; *ovules nombreux*. Style simple. Stigm. ord. à 2 lobes ceints d'un anneau de poils. Capsule déhiscente ou baie indéhiscente. Gr. petites, nombreuses. — Végétaux très vénéneux : suc laiteux âcre, narcotique, qui corrode la peau, et, pris à l'intérieur, produit une inflammation mortelle ; ils doivent être exclus de la médecine. La plupart des 480 espèces connues habitent les rég. tropicales et australes : elles sont renfermées dans 24 genres. Voir : Mémoire sur les Lobéliacées par A.-L. De Jussieu (1811).

1. **LOBELIA** L. (Lobélie). Calice à tube coniq. ou hémisphér. Corolle fendue en long supérieur., à tube droit, *à limbe 2-labié ;* lèvre sup. plus petite, dressée, l'inf. étalée, 3-fide ou 3-dentée. *Etamines complètement cohérentes*. Anthères toutes ou les 2 inf. barbues au sommet. Ovaire libre au sommet seulement, 2-3-loculaire. Ovules fixés aux 2 parois de la cloison ou à l'angle interne des loges. Style inclus. Capsule à 2-3 valves. — Pl. ♃, ⊙. Fl. ord. en grappe spiciforme. — On en compte aujourd'hui 200 espèces dont 3 seulement croissent en Europe.

1. **L. Dortmanna** L. (L. de Dortmann. Heide Lobel's Nadacht). Tige presque nue ; feuil. en rosette radicale, linéaires ; fl. bleues, penchées. — Mares, étangs. — R. Campine. — ♃ — J^t-A^t.

* 2. **L. Erinus** L. (L. Erine). Pl. glabre, très rameuse ; feuil. dentées, les radic. obovales, les caulin. linéaires ; fl. nombreuses,

bleu clair, blanches et maculées de pourpre à la gorge. — Cap. — ⊙, ♃ en serre. — Eté. — On en cultive de nombreuses variétés. — Introd. en 1752.

* 3. **L. ramosa** Benth. (L. rameuse). Tige dressée, rameuse ; feuil. inf. pennées, les sup. entieres ; fl. bleu intense, blanches à la gorge. — Australie (Riv. des Cygnes). — ⊙ — Mai-Jt. — Orn.

* 4. **L. syphilitica** L. (L. syphilitique). Pl. velue ; tige simple, très feuillée ; feuil. aigues, dentées ; fl. grandes, bleues. — Caroline. — ♃ — Jt-Sept. — Orn. — Employée en Amérique contre les maladies syphilitiques. — Introd. en 1665.

* 5. **L. fulgens** Willd. (L. éclatante). Pl. velue ; tige dressée, simple ; feuil. lancéolées-aiguës, rouges inf.; fl. grandes, rouge éclatant. — Du Mexique et découverte par Humboldt et Bonpland — ♃ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1809.

* 6. **L. cardinalis** L. (L. cardinale). Tige simple ; feuil. oblong.-lancéolées ; fl. rouge cocciné. — Virginie. — ♃ — Jt-Sept. — Orn. — Introd. en 1629.

Famille VIII. — *CUCURBITACÉES Juss*[1].

(Komkommerachtigen.)

Plantes ⊙, ♃ ou parfois s.-arbrisseaux, à tiges grimpantes ou couchées, très rarement dressées, ord. munies d'une vrille impaire à côté des feuilles. Feuil. alternes, souvent pétiolées, parfois digitées ou pédalées, ord. simples, cordées et palminerves, sans stipules. *Fl. monoïques, dioïques* ou *polygames*, très rar. ☿, le plus souvent régulières. Calice à tube adhérent à l'ovaire. à limbe ord. 5-denté ou 5-fide. Pétales 5, très rar. 3, 4 ou 6, cohérents ou libres, alternes avec les divisions du calice et insérés sur son limbe qu'ils semblent continuer. *Etamines* insérées à la gorge ou sur le tube du calice, de 1 *à* 5, *souvent* 3 dont 2 biloculaires et 1 uniloculaire ; filets le plus souvent courts et épais, libres ou soudés en colonne ; anthères extrorses, libres ou cohérentes, à loges droites ou flexueuses, à connectif souvent prolongé au sommet. *Carpelles de* 1 *à* 6, souvent 3, réunis en ovaire infère, s'infléchissant jusqu'à l'axe idéal de la fleur, et formant par leur jonction des cloisons épaisses, pulpeuses qui se réfléchissent vers la circonférence et se dilatent en placentaires arron-

1. Notre ami et savant confrère, M. Alf. Cogniaux a bien voulu se charger de la rédaction de cette famille. Il est l'auteur d'une monographie magistrale des Cucurbitacées publiée dans le *Prodrome* de M. Alph. De Candolle et couronnée par la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève.

dis, ord. multiovulés. Style terminal, simple ou divisé au sommet, rar. 3 styles distants ; stigmates épais, entiers ou lobés. *Baie* indéhiscente ou se rompant avec élasticité, très rar. capsule déhiscente. Gr. à épiderme aqueux, devenant membraneux par la dessiccation. — Plus de 600 espèces réparties en 84 genres et habitant les rég. tropicales et subtropicales des deux continents, rares dans les pays tempérés. Beaucoup renferment des substances amères et sub-résineuses, ont une vertu purgative et émétique, concentrée ord. dans la racine et parfois dans le fruit ou dans sa partie corticale. Un certain nombre ont leur partie centrale savoureuse par le sucre, le mucilage, les sels, les acides libres et les principes aromatiques qu'elle contient. Les graines sont huileuses.

Clef analytique des genres.

1	1 étamine ; anthère horizontale, s'ouvrant par une fente annulaire ; ovules dressés.	Cyclanthera (12)
	3-5 étam. ; anthères dressées, à loges flexueuses ; ovules horizontaux	2
2	Plante munie de vrilles	3
	Plante dépourvue de vrilles.	Ecballium (6)
3	Vrilles simples.	4
	Vrilles rameuses	7
4	Fleurs d'un blanc verdâtre, les ♂ en grappes. . .	Bryonia (7)
	Fleurs jaunes, les ♂ solitaires ou fasciculées.	5
5	Fl. ♂ longuement pédonculées, munies d'une grande bractée réniforme ou suborbiculaire.	Momordica (4)
	Fleurs ♂ brièvement pédonculées, sans bractée	6
6	Plante dioïque ; 5 étamines uniloculaires. .	Thladiantha (3)
	Plante monoïque ; 3 étam. dont 2 biloculaires ; anthères surmontées d'un appendice du connectif. . . .	Cucumis (8)
7	Corolle divisée à peine jusqu'au milieu . .	Cucurbita (11)
	Corolle polypétale ou presque polypétale	8
8	Fleurs blanches	9
	id. jaunes	10
9	Feuil. munies de 2 glandes à leur base ; fl. solitaires ; pétales non frangés.	Lagenaria (2)
	Feuil. sans glandes à leur base ; fl. ♂ en grappes ; pétales longuement frangés	Trichosanthes (1)
10	Fl. ♂ en grappes ; fr. sec, fibreux, s'ouvrant au sommet par un opercule	Luffa (5)
	Fl. ♂ solitaires ou rarem. fasciculées ; fr. charnu indéhisc.	11

11 { Lobes du calice dressés, entiers et subulés ; fr. glabre. CITRULLUS (9)
id. réfléchis, crénelés, presque foliacés ; fr. densément hispide. . . . . BENINCASA (10)

* **1. TRICHOSANTHES** L. (Trichosanthe). Fl. monoïques ou dioïques. — ♂ : Calice en tube allongé, dilaté-campanulé au sommet, à 5 dents. *Pétales 5, longuement frangés-cilités.* Etamines 3, insérées à la gorge du calice, à filets libres, courts ; anthères exsertes, ord. soudées, mutiques, à loges repliées-flexueuses. Pistillodes 3, filiformes. — ♀ : Calice au-dessus de l'ovaire et corolle des ♂. Pas de staminodes. Ovaire à 3 placentas, multiovulé ; style allongé ; stigmates 3, entiers ou bifides. Baie charnue, indéhiscente, polysperme. — Herbes grimpantes, à vrilles 2-5-fides. Feuil. ord. simples, entières ou lobées. Fl blanches, *les ♂ ord. en grappes*, les ♀ ord. solitaires. 40 espèces de l'Asie austro-orientale, des îles de la Sonde et de l'Australie.

* 1. **Tr. Anguina** L. *T. Colubrina* Jacq. (T. Herbe-aux-serpents). Feuil. cordées, ord. à 5 lobes ; vrilles 2-3-fides ; fl. ♂ en longue grappe pauciflore ; fr. pendants, cylindriques, plus ou moins contournés, parfois longs d'un mètre, d'un rouge orangé à la maturité. — Indes orientales. — ⊙ — Orn. — Introd. en 1755.

* **2. LAGENARIA** Ser. (Calebasse). Fl. monoïques. — ♂ : Calice à tube étroitement campanulé, à 5 lobes. Pétales 5, obovales-oblongs, tronqués, étalés. Etamines 3, insérées sur le tube du calice, à filets libres ; anthères incluses, libres ou peu cohérentes, mutiques, oblongues, à loges flexueuses. Pistillode glanduliforme. — ♀ : Calice à tube cupuliforme. Corolle des ♂. Staminodes 3. Ovaire triloculaire, multiovulé ; style court et épais ; stigmates 3, épais, bilobés. Baie charnue, indéhiscente, à écorce devenant ligneuse. — Herbe grimpante, pubescente, à odeur musquée. *Feuil. biglanduleuses à la base. Vrilles bifides. Fl. blanches*, grandes, toutes *solitaires*. 1 espèce.

* 1. **L. vulgaris** Ser *Cucurbita Lagenaria* L. (C. commune. Vulg.: Calebasse, Courge, Gourde). Feuil. arrondies-cordées, dentées. — Afrique trop. et Indes orient. ; subspontanée dans toutes les régions chaudes et introd. en Europe en 1597. — ⊙ — Jt-Sept. — Orn. — Les variétés généralement cultivées sont :

La *Gourde du pèlerin (L. Gourda* Ser.) à fr. partagés inégal. en deux par un étranglement.

La *Gourde plate (L. depressa* Ser.).

La *Gourde siphon (L. Congourda* Ser.) à fr. ventru au sommet, à col oblong.

La *Gourde massue (L. clavata* Ser.) à fr. renflé au sommet,

s'atténuant insensiblement en col droit ou recourbé *(Gourde trompette)*. Les anciens connaissaient cette dernière variété. Pline (lib. XIX, 24) nous apprend qu'on faisait prendre à ces fr. les formes les plus bizarres, entre autres celle d'un dragon, en les enfermant dans des moules tressés de baguettes d'osier.

* **3. THLADIANTHA** Bunge (Thladiantha). Fl. dioïques. — ♂ : Calice largement campanulé, presque rotacé, *dont le fond est fermé par une écaille horizontale*, à 5 lobes presque linéaires, allongés. Corolle campanulée, divisée jusqu'à la base en 5 segments entiers, oblongs, légèrement recourbés au sommet. *Etamines 5*, libres, insérées à la gorge du calice, à filets linéaires, *rapprochés par paires ; anthères* mutiques, *uniloculaires*, à loges droites. Pistillode glanduliforme. — ♀ : Calice et corolle des ♂ mais sans écaille. Staminodes 5, linéaires. Ovaire triloculaire, multiovulé ; style en colonne, trifide ; stigmates dilatés ou bifides au sommet. Baie indéhiscente polysperme. — Herbes grimpantes, à racine tubériforme. Feuil. entières ou parfois tripartites. Vrilles simples. Fl. assez grandes, jaunes, les ♂ ord. en grappes et munies de bractées, les ♀ solitaires. 4 espèces de l'Asie austro-orientale et de Java. Genre placé primitivement parmi les Bégoniacées.

* **1. T. dubia** Bunge (T. douteux). Feuil. ovales-cordées, entières, velues. Fl. ♂ solitaires, sans bractées. Fr. oblong, rouge, velu, à 10 sillons obscurs. — Chine boréale. — ♃. Jt-Sept. — Orn. — Les pieds ♀ sont très rares en culture.

* **4. MOMORDICA** Tourn. (Momordique). Fl. monoïques ou dioïques. — ♂ : Calice à tube très court, campanulé, fermé au fond par 2 ou 3 écailles, à 5 lobes. Corolle presque rotacée, souvent divisée jusqu'à la base en 5 segments dont 2 sont plus larges que les autres. Etamines ord. 3, très rar. 2 ou 5, insérées à la gorge du calice, à filets libres ; anthères d'abord cohérentes, ensuite libres, mutiques, entières ou 2-3-lobées, à loges ord. flexueuses. Pistillode souvent nul. — ♀ : Calice et corolle des ♂. Staminodes nuls ou 3 à la base du style. Ovaire à 3 loges, multiovulé ; style grêle ; stigmates 3, entiers ou bifides. Baie pulpeuse, souvent tuberculeuse ou hérissée de pointes, indéhiscente ou souvent se rompant en 3 valves à la maturité. — Herbes grimpantes ou couchées, à vrilles simples ou bifides. Feuil. entières, lobées ou pédalées. Fl. ord. jaunes, à pédoncule souvent muni d'une *grande bractée ;* les ♂ solitaires, en corymbes ou en grappes, les ♀ solitaires. 25 espèces des régions tropicales de l'ancien continent.

* **1. M. Charantia** L. (M. Paparch). Feuil. poilues, profond. 5-7-lobées ; fl. ♂ solitaires, à pédoncule muni sous son milieu d'une brac-

tée entière. — Toutes les régions tropicales, mais probabl. introduite en Amérique. — ⊙ — Introduite en Europe en 1710. — Orn.

* 2. M. **Balsamina** L. (M. Balsamine). Feuil. glabres, 3-5-lobées jusqu'au milieu; fl. ♂ solitaires, à pédoncule portant au sommet une bractée dentée. — Toutes les régions tropicales, mais introduite en Amérique. — ⊙ — Introduite en Europe en 1568. — J^{t}-A^{t}. — Orn.

* **5. LUFFA** Tourn. (Luffa). Fl. monoïques. — ♂ : Calice à tube campanulé, à 5 lobes. Pétales 5, libres, étalés. Etamines 3 dont 2 biloculaires et 1 uniloculaire, ou 5 toutes uniloculaires, insérées sur le tube du calice, libres; anthères exsertes, mutiques, à loges flexueuses, à connectif large. Pistillode nul ou glanduliforme. — ♀ : Calice au-dessus de l'ovaire et corolle des ♂. Staminodes ord. 3, rarement 4-5, épais. Ovaire 3-loculaire, multiovulé; style en colonne; stigmates 3, bilobés. *Fruit sec*, lisse ou hérissé de pointes, *fibreux* intér., *s'ouvrant au sommet par un opercule*. — Herbes grimpantes, à vrilles bi-multifides. Feuil. à 5-7 lobes. Fl. ord. jaunes, *les ♂ en grappes*, les ♀ solitaires 6 espèces des régions tropicales.

* 1. L. **cylindrica** Roem. *Momardica Luffa* et *M. cylindrica* L. (L. cylindrique). Feuil. à 5 lobes profonds et aigus; fr. gros, cylindriques ou obscurément trigones, sans côtes; graines lisses, ailées. — Régions tropicales de l'ancien continent; naturalisée en Amérique. — ⊙ — Orn. — Introduite en 1739.

* 2. L. **acutangula** Roxb. *Cucumis acutangulus* L. (L. à fr. anguleux). Feuil. arrondies, à peine lobées; fr. claviformes, à 10 côtes aiguës; graines rugueuses, sans aile. — Asie tropicale. — ⊙ — Orn. — Introduite en 1792.

* **6. ECBALLIUM** A. Rich. (Ecballium). Fl. monoïques. — ♂ : Calice campanulé, 5-fide. Corolle presque rotacée, profondément divisée en 5 segments aigus. Etamines 3, libres, insérées sur le tube du calice; anthères larges, mutiques, à loges flexueuses. Pistillode nul. — ♀ : Calice et corolle des ♂. Staminodes 3-5, courts. Ovaire 3-loculaire, multiovulé; style court; stigmates 3, bifurqués. Baie oblongue, hérissée de pointes, se séparant du pédoncule et lançant, par l'ouverture qui résulte de cette séparation, un mucilage rempli de graines. — Herbe glauque, charnue, hispide, *sans vrilles*, vivace par sa racine. Feuil. cordées, obtuses. Fl. jaunes, les ♂ en grappes, les ♀ solitaires. 1 espèce.

* 1. E. **Elaterium** A. Rich. *Momordica* L. (E. élastique. Vulg. : Concombre sauvage, C. d'âne. Wilde Komkommer). Feuil. ovales ou ovales-oblongues, ondulées ou plus ou moins trilobées, rugueuses; fr. long de 4-5 cent. — Région méditerranéenne. — Introd. en 1548.

A existé plus de 20 ans à Namur sur des décombres et observé par nous en abondance dans des terrains vagues à Liège. — ♃ — J^t-Août. — Fr. vénéneux, drastiques.

7. **BRYONIA** Tourn. (Bryone. Hoggerank). Fl. dioïques ou très rarement monoïques. — ♂ : Calice largement campanulé, à 5 dents. Corolle presque rotacée, profondément divisée en 5 segments ovales. Etamines 3, libres, insérées sur le tube du calice, à filets très courts ; anthères larges, mutiques, à loges flexueuses. Pistillode nul. — ♀ : *Calice à tube étranglé au-dessus de l'ovaire ;* limbe et corolle des ♂. Staminodes 3-5, parfois presque nuls. Ovaire triloculaire, pauci-ovulé ; style grêle ; stigmates 3, simples ou bilobés. Baie petite, globuleuse, ord. indéhiscente. — Herbes grimpantes, à racine tubéreuse, à vrilles simples. Feuil. cordées, anguleuses ou 3-5-lobées. *Fl. petites, verdâtres, ord. en grappes.* 7 espèces de l'Europe tempérée et de la région méditerranéenne.

B. dioica Jacq. (B. dioïque. Tweehuizige H. of Wilde Wijngaard). Feuil. scabres ; fl. dioïques ; stigmates velus ; baies mûres rouges. — Haies, buissons. — AC., AR. — ♃ — J^n-J^t. — Suc de la racine fraiche vénéneux, purgatif et rubéfiant : le principe actif est la *bryonine.*

* 8. **CUCUMIS** L. (Concombre). Fl. monoïques ou rar. dioïques. — ♂ : Calice campanulé, à 5 dents écartées. Corolle rotacée ou presque campanulée, profondément divisée en 5 segments aigus. *Etamines* 3, libres, insérées sur le tube du calice, à filets courts ; *anthères* oblongues, *surmontées d'un appendice du connectif papilleux et bilobé,* à loges flexueuses ou courbées, rar. droites. Pistillode glanduliforme. — ♀ : Calice au-dessus de l'ovaire et corolle des ♂. Staminodes 3, sétiformes. Ovaire 3-5-loculaire, multiovulé ; *style court,* entouré d'un disque annulaire ; stigmates 3-5, sphéroïdes, connivents. Baie charnue, ord. indéhiscente. — Herbes ord. couchées, scabres, annuelles ou à racine tubéreuse, à vrilles simples. Feuil. ord. 3-7-lobées. Fl. jaunes, ord. petites, solitaires ou fasciculées. 26 espèces des régions chaudes.

* 1. **C. Melo** L. (C. Melon. Vulg.: Melon. Meloen). Tiges longues, grêles, hispides; feuil. à lobes obtus, arrondis, sinueux, denticulés; fr. ord. très gros, à loges confluentes au centre par la rupture irrégulière des cloisons, à pulpe souvent succulente, sucrée, parfumée. — De l'Asie mérid. et de l'Afrique trop. et cultivé depuis une époque très reculée; selon Pline, Tibère cultivait le Melon sous des châssis. — ⊙ — Com. — On le cultive sous châssis, sous cloches et sur buttes. Jacquin (*Monogr. du Melon,* 1832) réunit les 88 var. comestibles qu'il décrit en 3 grands groupes : M. brodé, M. Cantaloup et M. inodore.

Var. 1. *Melon brodé.* — Fr. ovale, à côtes peu marquées, relevé

de broderies grisâtres saillantes et rudes, imitant un réseau, presque toujours plein.

Var. 2. *Melon Cantaloup.* — Fr. sphérique, très déprimé, creux au centre, à côtes très saillantes, souvent relevé de tubercules et laissant paraître à l'orifice du tube une partie plus ou moins saillante des carpelles; chair très fondante, fine, parfumée, délicieuse, rougeâtre, jaune ou verte; écorce très épaisse. C'est la var. la plus estimée. Le nom de *Cantaloup* vient de Cantalupo, maison de plaisance des papes, près de Rome, où ce Melon fut apporté d'Arménie par des missionnaires. Il fut ensuite envoyé de Florence en France en 1495; de là il passa en Espagne, en Angleterre et dans les Pays-Bas.

Var. 3. *Melon inodore.* — Fr. à écorce très mince, d'abord poilue, ensuite lisse; orifice du tube des sépales clos; chair épaisse, très sucrée et à peine odorante, non verruqueuse.

Parmi les var. non comestibles, cultivées pour l'ornement, on peut citer :

Var. Dudaim Naud. *C. Dudaim* L. (Vulg. : Melon Dudaim). — Fr. nombreux, très petits, déprimés, dépourvus de côtes, mais marqués de bandes alternativement vertes ou formées de larges macules jaune verdâtre ; chair peu épaisse, orangée.

Var. flexuosus Naud. *C. flexuosus* L. (Vulg. : C. serpent. Slangen Meloen). — Fr. très longs et minces, contournés et flexueux, d'un vert foncé et marqués de sillons longitudinaux plus pâles, dépassant 1 m. de longueur.

* 2. **C. sativus** L. (C. cultivé. Vulg. : Concombre. Komkommer). Tiges longues, grêles, hérissées de soies piquantes ; feuil. à lobes triangulaires, aigus ; fr. de formes diverses. — De l'Asie trop. et transporté en Europe dans le milieu du XVIe siècle. — ⊙ — Parmi ses var. nombreuses et comestibles, on distingue :

Concombre vert. (C. à cornichons. Agurkjes). — Fr. petits, verts, hérissés, employés presque exclusivement à confire au vinaigre.

Concombre jaune. — Fr. oblongs, courbés ou ovés, lisses, luisants.

Concombre blanc. — Fr. allongé, aqueux, blanc.

Concombre panaché. — Fr. vert pâle, panaché de jaune ; chair très savoureuse.

Concombre brun. — Fr. ovoïde-sphérique, à écorce couleur bistre, fendillé de blanc.

Concombre à bouquet. — Fl. et fr. fasciculés au sommet.

* 3. **C. myriocarpus** Naud. *C. Prophetarum* Jacq. non L. (C. à

mille fr.). Pl. rampante ou grimpante, grisâtre ; feuil. à 5-7 lobes profonds, arrondis ; fr. de la grosseur d'une cerise, oblongs, marqués de bandes alternativement jaunâtres et vert foncé, couverts de piquants mous et épars. — Afrique austr. - ⊙ — Orn. — Introd. en 1777.

* **9. CITRULLUS** Neck. (Citrouille). Fl. monoïques. — ♂ : Calice largement campanulé, à 5 lobes étroits, *dressés*. Corolle presque rotacée, très profondément divisée en 5 segments obtus. Etamines 3, insérées à la base du tube du calice, à filets libres et courts ; anthères libres ou un peu cohérentes, mutiques, trilobées, à loges flexueuses. Pistillode glanduliforme. — ♀ : Calice et corolle des ♂. Staminodes 3, courts. Ovaire ovoïde, 3-loculaire, multiovulé ; style en colonne courte ; stigmates 3, réniformes, subbilobés. Baie *glabre*, sèche ou charnue, indéhiscente. — Herbes couchées, à odeur musquée ou fétide, à *vrilles* 2-3-*fides* ou rarem. droites et épineuses. Feuil. à 3-5 lobes plus ou moins lobulés. Fl. médiocres, jaunes, solitaires ou rar. fasciculées. 3 espèces de l'Afrique et de l'Asie tropicale.

* 1. **C. vulgaris** Schrad. *Cucurbita Citrullus* L. (C. Pastèque. Vulg. : Pastèque, Melon d'eau. Watermeloen). Tige très poilue, laineuse au sommet ; feuil. vertes, peu rigides ; fr. très gros, presque globul., lisse, à chair ord. sucrée, acidulée, parfumée, très rafraîchissante. — Afrique et naturalisée dans toutes les rég. chaudes. — ⊙ — J^t-A^t. Introd. en 1597. — Ne se cultive à l'air libre que dans le midi de l'Europe : sous notre climat, il lui faut la chaleur artificielle des couches. Le nom de *Pastique* est réservé aux var. dont le fr. est ferme, et celui de *Melon d'eau* aux var. dont le fr. est très fondant.

* 2. **C. Colocynthis** Schrad. *Cucumis Colocynthis* L. (C. Coloquinte. Vulg. : Coloquinte. Kolokwint). Tige hérissée ; feuil. rigides, cendrées, très scabres ; fr. globuleux, glabre, jaunâtre, à écorce mince, à pulpe sèche, très spongieuse, très amère, méd. purgative et émétique. — Région méditer., Afrique trop. et Asie occid. — ♃. — Introd. en 1551. — D'une culture difficile en Belgique.

* **10. BENINCASA** Savi (Bénincasa). Fl. monoïques. — ♂ : Calice largement campanulé, à 5 *lobes presque foliacés, crénelés, réfléchis*. Corolle rotacée, divisée jusqu'à la base en 5 segments entiers. Etamines 3, libres, insérées sur le tube du calice, à filets courts, aplatis ; anthères exsertes, épaisses, mutiques, à loges flexueuses. Pistillode glanduliforme. — ♀ : Calice et corolle des ♂ : Staminodes 3, parfois anthérifères. Ovaire cylindrique, 3-loculaire, multiovulé ; style épais, inséré sur un disque ; stigmates 3, ondulés. *Baie* ovoïde-cylindrique, *densément hispide*, glauque, indéhiscente. — Herbe rampante, à *vrilles* 2-3-*fides*, Feuil. cordées, 5-lobées. Fl. très grandes, jaunes, solitaires. 1 espèce.

* 1. **B. hispida** Cogn. *Cucurbita hispida* Thunb. (1781), *B. cerifera* Savi (1818). (B. hispide). Pl. très poilue, à odeur de musc. — Indes orient., îles de la Sonde, Australie. — ⊙ — Orn. — Introd. en 1827.

* 11. **CUCURBITA** L. (Courge). Fl. monoïques. — ♂ : Calice campanulé ou rarem. cylindrique, ord. à 5 lobes. *Corolle* campanulée, *divisée à peine jusqu'au milieu* en 5 (rar 4-7) lobes recourbés au sommet. *Etamines* 3, insérées au fond du calice, à filets libres ; *anthères* mutiques, *soudées en colonne* cylindrique, à loges repliées-flexueuses. Pistillode nul. — ♀ : Calice et corolle des ♂. Staminodes 3, courts. Ovaire à 3-5 loges, multiovulé ; style court et épais ; *stigmates* 3-5, *bilobés*. Baie indéhiscente, souv. volumineuse. — Herbes rampantes, scabres, à vrilles bi-multifides. Fe. cordées, lobées. Fl. ord. très grandes, jaunes. 10 espèces, des régions chaudes. Duchesne (1784) est le premier qui ait rapporté les formes innombrables qui constituent ce genre à quelques espèces bien distinctes ; Ch. Naudin (1856) n'a guère fait qu'imiter ce travail.

* 1. **C. maxima** Duchesne (C. Potiron. Vulg. : Potiron, Courge, Citrouille. Pompoen). Tiges longues, épaisses, hérissées de poils raides ; feuil. obscurément lobées, à pétiole fistuleux ; pédoncule arrondi ; corolle très grande ; fr. énormes, à côtes peu ou point saillantes, lisses, à loges ord. confluentes au centre du fr., à pulpe jaunâtre, d'une saveur fade, sucrée. — Indes. — ⊙ — Cult. alim. — Introd. en 1570. — Parmi les variétés issues de cette espèce, on distingue principalement les *Potirons*, remarquables par la grosseur de leurs fruits[1] ; les *Giraumons* ou *Bonnet turc*, *Turban*, *Citrouille iroquoise*, dont la forme du fruit rappelle celle d'un turban.

* 2. **C. moschata** Duch. (C. musquée). Tiges rampantes, enracinées ; feuil. en cœur, anguleuses, couvertes de poils non spinescents et de taches blanc argenté ; fr. ovés ou sphériques-déprimés, à chair jaune ou orangée et musquée. — De Chauvalon est le premier qui, dans son voyage à la Martinique, ait parlé de cette plante. — ⊙ — Cult. alim.

* 3. **C. Pepo** L. (C. Pépon). Feuil à 5 lobes peu prononcés, denticulées, scabres ; pédoncules à 5 côtes ou angles ; corolle campanulée, resserrée à la base, à limbe dressé ; fr. moyen, lisse, globul. ou oblong, charnu, à chair aqueuse, peu sapide. — Indes. — ⊙ — Cult. alim. — Introd. en 1570. — Parmi le très grand nombre de races cultivées provenant de cette espèce, nous mentionnerons : les *Pâtissons* (Bonnet

1. Le roi des Potirons de l'année 1884 présenté aux Halles de Paris pesait 130 kilogr. et provenait de la Sarthe. On en attendait un autre bien remarquable des Basses-Pyrénées.

d'électeur, Bonnet de prêtre. Prinsenmuts) dont le fr. très déprimé, présente dans son contour, 5 ou 10 excroissances ou dents obtuses, divergentes ou plus ou moins recourbées vers l'ombilic du fruit ; — la *Courge à moelle*, dont la chair tendre et moelleuse se consomme avant le développement du fruit ; — la *Courge sucrière du Brésil*, à fr. verruqueux, dont la chair jaune est très sucrée.

* 4. **C. ficifolia** Bouché. *C. melanosperma* Al. Br. (C. à feuil. de Figuier). Tige très longue, robuste, à la fin presque ligneuse; feuil. suborbiculaires, à 5 lobes arrondis, marbrées de blanc; fr. gros, arrondi, vert et marbré de blanc, à chair blanche et douce; gr. noires. — Patrie inconnue; peut-être du Mexique. — ♃ — Cult. alim. et orn.

* 5. **C. foetidissima** Kunth. *C. perennis* A. Gray. (C. très fétide). Racine très grosse; feuil. charnues, cendrées, étroitement triangulaires, entières; fr. gros comme un œuf de poule, vert et marbré de blanc, à chair fibreuse très amère. — Mexique, Texas et Californie. — ♃ — Orn.

* **12. CYCLANTHERA** Schrad. (Cyclanthère). Fl. monoïques. — ♂ : Calice cupuliforme, à 5 dents filiformes, parfois nulles. Corolle rotacée, profondément divisée en 5 segments aigus. Etamines confondues en une colonne centrale, à filet très court ; *anthères confondues de manière à paraître n'en former qu'une seule, s'ouvrant ord. par une fente annulaire horizontale.* Pistillode nul — ♀ : Calice et corolle des ♂. Staminodes nuls. Ovaire *obliquement ovoïde*, ord. à 3 loges, dont 2 contiennent chacune plusieurs *ovules dressés* et la 3e est vide. Baie à peine charnue, obliquement gibbeuse, souvent couverte d'aiguillons, *s'ouvrant avec élasticité* en 3 valves à la maturité. — Herbes grimpantes, souvent glabres, à vrilles simples ou divisées. Feuil. entières, lobées ou pédalées. Fl. très petites, verdâtres ou blanches. 39 espèces des contrées chaudes de l'Amérique.

* 1. **C. pedata** Schrad. (C. à feuil. pédalées). Feuil à 5-7 folioles sessiles, lancéolées, denticulées; vrilles 3-4-fides. — Mexique et Amérique centrale. — ⊙ — Orn.

* 2. **C. explodens** Naud. *C. elastica* Hort. (C. explosive). Feuil. anguleuses ou légèr. trilobées et denticulées; vrilles bifides. — Nouvelle-Grenade et Equateur. — ⊙ — Orn.

ORDRE II. — GAMOPÉTALES SUPEROVARIÉES.

Pétales soudés. Ovaire supère. Familles isostémones et diplostémones.

Les diverses familles de cet ordre peuvent être rattachées à trois familles-types que l'on caractérise de la manière suivante :

1	Etamines en deux verticilles *(diplostémones)*.	ERICACÉES (XXVIII)
	id. en un seul verticille *(isostémones)*	2
2	Fleurs régulières	SOLANÉES (XVIII)
	id. irrégulières	SCROPHULARINÉES (IX)

TYPE ISOSTÉMONE IRRÉGULIER.

Aux Scrophularinées se rattachent les familles des Gamopétales superovariées à corolle irrégulière et isostémones. On peut les grouper toutes dans le tableau suivant :

1	Carpelles fermés	2
	id. ouverts	8
2	Fleur pentamère (nombre 5 pour tous les verticilles). . .	3
	id. tétramère (nombre 4) par altération.	PLANTAGINÉES (XVII)
3	Albumen charnu	4
	Pas d'albumen	5
4	Carpelles multiovulés	SCROPHULARINÉES (IX)
	id. uniovulés ou biovulés	SÉLAGINACÉES (XV)
5	Carpelles multiovulés	6
	id. biovulés	7
6	Graines ailées	BIGNONIACÉES (XIII)
	id. sans ailes	ACANTHACÉES (XIV)
7	Style terminal	VERBÉNACÉES (XVI)
	id. gynobasique, c.-à-d. qui semble attaché à la base de l'ovaire	LABIÉES (X)
8	Placentation basilaire ; espèces aquatiques, vertes.	UTRICULARIÉES (XI)
	Placentation pariétale ; pl. sans chlorophylle, aériennes	OROBANCHÉES (XII)

Famille IX. — *SCROPHULARINÉES R. Br.*

(Helmkruidachtigen)

(Didynamie angiospermie L., Scrophulaires et Pédiculaires Juss., Personées ou Rhinanthacées DC.)

Herbes, s.-arbriss., arbustes ou arbres. Feuil. alternes, opposées ou verticillées, simples. *Fleurs* ☿, *ord. irrégulières.* Calice persistant, à 5-4 divisions, dont la 5e est tantôt postérieure, tantôt antérieure, relativement à l'axe. Corolle hypogyne, monopétale ou à 5-4 divisions souvent soudées en 2 parties, à tube q.q.f. prolongé à sa base en bosse ou en éperon, à limbe plus ou moins irrégulier, rarem. presque régulier, en roue, souvent divisé en 2 lèvres, dont la sup. répondant à l'axe, 2-lobée et l'inf. 3-lobée. Etamines, insérées sur le tube de la corolle, normalement en nombre égal à celui des lobes de la corolle et alternant avec eux, ord en nombre moindre, tantôt *la postér. étant nulle ou rudimentaire,* et *les 4 autres didynames ;* tantôt *les 2 antér. étant, comme la postér., stériles ou nulles ;* anthères à 2 loges, souvent à 1 seule, par la réunion des sutures au sommet de l'anthère. Carpelles 2, cohérents en un ovaire à 2 loges, rar. à 1 seule. Ovules nombreux, rar. 2 dans chaque loge. Style terminal, rar. bifide au sommet. Stigm. souvent 2-lobé. Fr. capsulaire, rar. charnu (baie). Capsule s'ouvrant tantôt en 2 valves, tantôt en valvules soulevées au sommet du fruit, soit par décollement des lames de la cloison, soit par ouverture de la suture dorsale du carpelle. — Les pl. de cette famille, habitant surtout les régions tempérées des deux hémisphères, sont au nombre de 1900 et comprises dans 157 genres.

Clef analytique des genres.

1	Etamines fertiles 5, arquées, sortantes, plus ou moins inégales ; corolle presque en roue	VERBASCUM (1)
	Etamines fertiles 4 ou 2-3	2
2	Etamines 4, q.q.f. accompagnées d'une 5e rudimentaire, stérile.	3
	id. 2-3, accompagnées ou non de filets stériles . . .	26
3	Plante petite ; feuilles toutes radicales	LIMOSELLA (13)
	Tige feuillée, plus ou moins développée.	4
4	Tube de la corolle prolongé à sa base, antérieurement, en sac ou en éperon	5
	Tube de la corolle ni renflé en sac, ni éperonné à sa base antérieure	7
5	Un éperon ou cornet, plus ou moins allongé, occupant la base externe du tube	LINARIA (2)
	Une bosse ou sac à la base externe du tube	6

6 { Pl. non grimpante ; corolle personée à gorge complètement close. . . . . ANTIRRHINUM (3)
Pl. à rameaux grimpants, à pédoncules et pédicelles volubiles ; corolle à gorge béante. . . . . LOPHOSPERMUM (5)

7 { Calice et corolle bilabiés ; étamines cachées sous le casque. 8
id. à 4 ou 5 divisions à peu près égales. 9

8 { Calice renflé-ventru, à 5 dents ; ovaire à loges multiovulées . . . . . PEDICULARIS (22)
Calice tubuleux 4-fide, lèvre supér. à bords rejetés en dehors . . . . . MELAMPYRUM (23)

9 { Calice 4-fide, 4-lobé ou 4-denté 10
id. 5-partit, 5-fide ou 5-denté 13

10 { Feuil. inf. opposées, les sup. alternes 11
Feuil. toutes opposées ; corolle à 2 lèvres inégales . . . 12

11 { Corolle à lèvre sup. en casque, bilobée ; lèvre inf. à lobes échancrés . . . . . EUPHRASIA (S.-G. EUPHRASIA) (20)
Corolle à casque entier ou à peine échancré ; lèvre inf. à lobes entiers . . . . . EUPHRASIA (S.-G. ODONTITES) (20)

12 { Calice ventru . . . . . RHINANTHUS (21)
id. campanulé ou tubuleux ; ovaire à loges biovulées . . . . . MELAMPYRUM (23)

13 { Calice 5-denté. 14
id. 5-partit ou 5-fide. 16

14 { Pl. presque acaule, petite, stolonifère au collet ; ovaire à 1 loge . . . . . LIMOSELLA (13)
Tige feuillée ; ovaire à 2 loges 15

15 { Lèvre sup. de la corolle comprimée en casque . PEDICULARIS (22)
Non . . . . . MIMULUS (11)

16 { Arbre à fl. paraissant un peu avant les feuilles ; calice 5-fide couvert d'un duvet fauve. . . . . PAULOWNIA (6)
Tige herbacée ou sous-ligneuse à la base 17

17 { Feuilles alternes 18
id. opposées ou ternées, du moins les inférieures. . . 20

18 { Corolle presque rotacée, à tube très court ; étamines incluses. . . . . SIBTHORPIA (14)
Corolle à tube plus ou moins allongé 19

19 { Corolle en patère, 5-partite ; style presque nul ; stigm. subglobuleux . . . . . ERINUS (16)
Corolle tubuleuse-ventrue ou campanulée ; stigm. porté sur un style et bilobé . . . . . DIGITALIS (15)

20 { Lèvre inf. de la corolle creusée en nacelle et encaissant les étamines . . . . . COLLINSIA (8)
Non 21

21 { Etamines 4 dont 2 fertiles à anthères cohérentes et 2 stériles ; calice muni de 2 bractées. . . . . GRATIOLA (12)
Etamines fertiles 4 22

22 { Etamines fertiles 4, accompagnées d'une 5e rudimentaire . 23
id. non accompagnées d'une 5e rudiment. 25

23 { Corolle à tube renflé, subglobuleux ; étamine stérile réduite à une écaille ; anthères à loges confluentes. SCROPHULARIA (7)
Corolle à tube plus ou moins convexe en arrière ; étamine stérile réduite à un filet ; anthères à 2 loges 24

24 { Fl. en épi ; graines bordées d'une large membrane. CHELONE (9)
Fl. en grappe ou en panicule ; gr. anguleuses, non bordées d'une membrane . . . . . PENTSTEMON (10)

25 { Gorge de la corolle renflée ou éperonnée sous la lèvre inf. . . . . NEMESIA (4)
Gorge de la corolle ni renflée, ni éperonnée . SCROPHULARIA (7)

26 { Pl. acaule ; feuil. toutes ou presque toutes radicales . . . 27
Tige feuillée 28

27 { Hampes uniflores ; corolle à tube campanulé, à limbe en roue 5-fide, presque régulière ; ovaire à 1 loge. LIMOSELLA (13)
Hampe multiflore, terminée en grappe ou en épi ; corolle 4-fide, presque bilabiée ; ovaire à 2 loges . WULFENIA (17)

28 { Stigmate à 2 lames ; anthères cohérentes ; calice muni de 2 bractéoles . . . . . GRATIOLA (12)
Stigmate indivis ; anthères libres 29

29 { Corolle presque en roue, à tube très court. . . VERONICA (19)
id. tubuleuse bilabiée. . . . . PAEDEROTA (18)

Tribu I. VERBASCÉES.

Feuilles isolées. Etamine postérieure parfois fertile.

1. **VERBASCUM** L. (Molène. Toorts). Calice 5-fide ou 5-partit. *Corolle en roue*, 5-partite, à lobes un peu inégaux. *Etamines* 5, sortantes. *Filets courbés en arc, les* 3 *post. ou tous barbus.* Anthères fixées aux filets par leur milieu ou par toute leur longueur, à 2 loges *confluentes en une seule.* Capsule à 2 valves septicides, mettant à nu la colonne des placentas. Gr. rugueuses. — Tige herbacée ou s.-lign., ord. bisannuelle. Feuil. alternes. Fl. en grappe simple ou rameuse. Corolle éphémère, jaune, brune, purpurine ou rouge,

rar. blanche. La plupart des 140 espèces habitent l'Europe mérid., l'Afrique boréale et l'Orient. Aucun genre indigène ne présente plus d'hybrides que celui-ci et ils paraissent s'y former avec une facilité merveilleuse : aussi l'étude des espèces présente-t-elle certaines difficultés. Voir la monographie de Schrader (1813-1823) et celle de Berchtold et Pfund (Prague, 1849).

1 { Limbe des feuil. longuement prolongé sur la tige. . . . 2
  { id. des feuil. non prolongé sur la tige 3

2 { Corolle assez petite, d'un jaune pâle, à limbe concave et presque en entonnoir. . . . . : V. THAPSUS.
  { Corolle grande, d'un beau jaune, à limbe plan et en roue. . . . . V. THAPSIFORME.

3 { Feuilles inf. longuement pétiolées et échancrées en cœur à la base . . . . . V. NIGRUM.
  { Feuilles inf. sessiles ou rétrécies en pétiole ailé. 4

4 { Feuilles dentées, presque glabres. . . . . V. BLATTARIA.
  { id. crénelées, tomenteuses au moins en dessous. . . 5

5 { Plante garnie d'un duvet s'enlevant par le contact; rameaux de la panicule ouverts. . . . . V. PULVERULENTUM.
  { Plante seulement grisâtre, à duvet court et persistant; rameaux de la panicule redressés contre la tige. V. LYCHNITIS.

1. **V. Thapsus** L. (M. Bouillon blanc. Wolbladige T.). Lieux incultes. — AC., AR. — ⊙⊙ — Jt-At. — Pl. méd. fl. émollientes, béchiques, font partie des *quatre fleurs pectorales*.

2. **V. thapsiforme** Schrad. (M. Faux-Bouillon-blanc. Grootbloemige T.). Lieux incultes. — AR. vallée de la Meuse, R. ailleurs. — ⊙⊙ — Jt-At. — Pl. méd. fl. béchiques, émollientes.

3. **V. pulverulentum** Vill. (M. pulvérulente. Stofachtige T.). Rocailles. — Beaumont, Solre-St-Géry. — ⊙⊙ — Jt-At.

4. **V. Lychnitis** L. (M. Lychnite. Witte T.). Coteaux arides. — AC., R. — ⊙⊙ — Eté.

5. **V. nigrum** L. (M. noire. Zwarte T.). Lieux incultes, bords des chemins. — AC. — ⊙⊙ — Eté.

6. **V. Blattaria** L. (M. Blattaire. Motwerende T.). Prairies, bords des chemins. — R. — ⊙⊙ — Jn-Sept.

Tribu II. ANTIRRHINÉES.

Feuilles opposées. Etamine postérieure stérile. Pétales postérieurs externes dans le bouton.

2. LINARIA Tourn. (Linaire. Vlaskruid). Calice 5-partit. *Corolle personée, à tube éperonné ; lèvre sup. dressée, à lobes réfléchis en arrière,*

à palais saillant, ord. fermant la gorge, q.q.f. la laissant ouverte. Etamines 4, incluses, didynames, la 5e nulle ou réduite à un filet rudiment. Anthères à 2 loges oblongues. Style simple, épaissi ou 2-fide au sommet. Capsule ovoïde, membran. ou papyracée, à loges s'ouvrant soit en 3 ou 5 valvules, soit en une seule valve au sommet, soit par le soulèvement oblique de la partie sup. Placent. persistants. Gr. tantôt ovoïdes et angul. ou ridées, tantôt discoïdes et bordées d'une aile membran. — Tige général. herbacée. Feuil. alternes, opposées ou verticillées. Fl. soit terminales en grappe ou en épi, soit axill. et solitaires. 130 espèces surtout du bassin de la Méditerranée.

1	Feuilles courtes et larges, pétiolées	2
	id. allongées et étroites, sessiles ou insensibl. rétrécies à la base	4
2	Plante glabre ; feuil. plus larges que longues.	L. CYMBALARIA.
	id. velue ; feuil. plus longues que larges	3
3	Feuilles ovales-arrondies ; pédoncules velus . . .	L. SPURIA.
	id. sup. hastées ; pédoncules glabres . . .	L. ELATINE.
4	Plante tout à fait glabre	L. STRIATA.
	Pédoncules et axe de la grappe poilus-glanduleux	5
5	Fleurs jaunes	L. VULGARIS.
	id. bleues ou violacées	6
6	Feuil. inf. opposées ; corolle violette, à gorge jaunâtre	L. MINOR.
	id. verticillées par 4 ; corolle lilas, veinée de bleu.	L. ARVENSIS.

* 1. **L. Cymbalaria** Mill. (L. Cymbalaire. Muur-V.). De l'Europe mér. ; s'est répandue vers l'ouest depuis 3 siècles et aujourd'hui abondamment naturalisée sur nos vieux murs, surtout vers Liège et Namur. — ♃ — Mai-Sept. — Orn.

2. **L. spuria** Mill. (L. bâtarde. Eirondbladig V.). Moissons. — R. Condr ; RR. ailleurs. — ⊙ — Jt-Sept.

3. **L. Elatine** Mill. (L. Elatine. Spiesbladig V.). Moissons. — AC., AR. — ⊙ — Jt.-Sept.

4. **L. vulgaris** Mill. (L. commune. Groot V.). Lieux incultes, haies, etc. — C. — ♃ — Jn-Oct.

5. **L. striata** DC. (L. striée. Gestreept V.). Lieux pierreux, champs. — RR. Condr. — ♃ — Jt-Sept.

6. **L. arvensis** Desf. (L. des champs. Akker-V.). Champs. — R. Condr. — ⊙ — Jn-Sept.

7. **L. minor** Desf. (L. naine. Klein V.). Champs, lieux incultes et pierreux. — C., AC. — ⊙ — Jn-Sept.

3. ANTIRRHINUM L. (Muflier. Leeuwenmuiltje). Calice 5-partit. *Corolle personée, à tube renflé en sac à sa base ; lèvre sup. dressée, à lobes réfléchis en arrière ; l'inf. étalée,* à lobe médian plus petit, *à palais barbu,* ample, *fermant la gorge.* Etamines incluses, 4, didynames, la 5e stérile, réduite à un filet très court ou nul. Anthères à 2 loges oblong., divergentes inf. Stigm. très court, 2-lobé, à lobe postérieur plus long. Capsule ovoïde-oblique, à loge sup. s'ouvrant par un trou, l'inf. par 2 trous. Gr. oblong.-tronquées, non bordées, ridées. — Tige herbacée, rar. s.-lign. Feuil. inf. opposées, les sup. alternes. Fl. solitaires, axill. ou en grappes terminales, munies de bractées. Environ 25 espèces croissant dans l'hémisphère boréal. Voir la monogr. de Chavannes (1823).

* 1. **A. majus** L. (M. à grandes fl. Vulg. : Gueule-de-Lion. Kalfssnuit, Leeuwenmuiltje, Hazenmuiltje). Sépales arrondis, 4-5 fois plus courts que la corolle. — Europe mér. — ⊙, ♃ — Jn-Sept. (Fl. 8 juin). — Orn. — Fl. à couleur variant du blanc au purpurin, en passant par le rose ou le violet et le cocciné ; tantôt unicolore, bi-tricolore, tantôt panachées, bariolées ou ponctuées.

2. **A. Orontium** L. (M. rubicond. Vulg. : Tête de mort. Roode L.). Calice à divisions linéaires, plus longues que la corolle. — Moissons. — AC. — ⊙ — Jn-Sept.

* 4. **NEMESIA** Vent. (Némésie). Calice 5-partit. Corolle à limbe personé, à lèvre sup. 4-fide, l'inf. entière ou échancrée ; palais convexe ; *gorge prolongée sous le palais en sac ou en éperon.* Etamines 4, didynames, insérées sur la gorge ; filets des inf. entourant la base des sup. Anthères à 1 loge, cohérentes ord. par paires. Capsule comprimée, à 2 valves septicides, carénées, tronquées obliq. au sommet et laissant à nu les placentas soudés. Gr. oblong., à testa lâche, membr., réticulé ou grenu, bordé d'une aile. — Tige herbacée ou s.-lign. Feuil. opposées. Fl. en grappe ou solitaires. Corolle jaune, blanche ou violette. 20 espèces de l'Afrique australe.

* 1. **N. floribunda** Lehm. (N. florifère). Feuil. ovales-dentées ; corolle blanche, palais jaune, à éperon presque droit, obtus. — Afrique australe. — ⊙ — Jt-At. — Orn. — Introd. en 1832.

* 5. **LOPHOSPERMUM** Don (Lophosperme). Calice 5-partit, foliacé. *Corolle* à tube dilaté sup., *à gorge ouverte,* parcourue int., sous la lèvre inf., par 2 lignes de poils, à limbe 2-labié ; lèvre sup. à lobes un peu dressés, ovales, l'inf. à lobes étalés, le médian plus petit. Etamines incluses, 4, didynames, la 5e stérile, minime. Anthères réniformes, à 2 loges. Style divisé au sommet en 2 lames stigmat. int. Capsule globul., à loges s'ouvrant par un trou près du sommet. Gr. ovoïdes, tronquées, tuberculeuses, bordées d'une aile membran.,

déchiquetée. — *Tige grimpante* au moyen des pétioles et des pédoncules. Feuil. lobées-dentées. Pédoncules axill., flexueux ; corolle rouge.

* 1. **L. scandens** Don. *L. erubescens* Zucc. (L. grimpant). Feuil. cordées, acuminées, corolle 2 fois aussi longue que le calice, poilue-glandul., rose foncé. — Mexique. — ⊙, ♃ — At-Oct. — Orn. — Introd. en 1835.

* **6. PAULOWNIA** Sieb. (Paulownia). *Calice profond. 5-fide,* à lobes épais. Corolle à tube allongé, courbé, dilaté dans le haut, à limbe oblique, bilabié, à lanières arrondies, presque égales. Etamines incluses, 4, didynames, déclinées à la base, peu ascend. Anthères à loges parallèles, presque confluentes au sommet. Style obtus ou échancré, perforé au sommet et stigmatif. int. *Capsule ligneuse,* acuminée, à 2 valves entières, portant la cloison sur leur milieu. Placentas linéaires, fixés le long de la face de la cloison, devenant libres à la maturité. Gr. très nombreuses, oblong., bordées d'une aile membran. — Arbre à rameaux horizont., tortueux. Feuil. opposées, cordées, sub-3-lobées. Fl. en panicule terminale. Corolle d'un violet rose, pointillé de brun int. et marquée de 2 stries jaunes. 1 espèce.

* 1. **P. imperialis** Sieb. et Zucc. *Incarvillea tomentosa* Spreng. *Bignonia tomentosa* Thunb. (P. impérial). — Du Japon. — Fl. naissant un peu avant les feuil. — ♄ — Mai-Ja. — Orn. — Introd. en 1835.

7. SCROPHULARIA L. (Scrophulaire. Helmkruid). Calice profond. 5-fide ou 5-partit. *Corolle à tube ventru, globul.* ou oblong, à limbe bilabié, la lèvre sup. plus longue, 2-lobée, l'inf. à 3 lobes dont les 2 latéraux dressés, le médian étalé ou réfléchi. Etamines 4, didynames, déclinées, *la 5e réduite à un appendice écailleux (staminode)* ou *nulle.* Anthères réniformes, à loges confluentes en une seule et s'ouvrant par une fente transversale. Ovaire entouré d'un disque annulaire, oblique. Capsule ord. aiguë, à 2 valves septicides. Gr. ovoïdes, ridées. — Tige herbacée ou s.-lign. Feuil. opposées, du moins les inf. Fl. en cyme terminale, rameuse. Fl. verdâtres, purpurines, brunes ou jaunes. Ces pl. sont amères, fétides, nauséabondes et plus ou moins vénéneuses. Environ 120 espèces habitant les régions extratropicales de l'hémisphère boréal, nombreuses en Orient et dans le bassin de la Méditerranée. Voir : Wydler, Essai Monogr. *(Mém. Soc. Phys. Genève,* IV, 129).

1 { Calice à segm. scarieux aux bords ; corolle ouverte à la gorge. 2
  { id. à segm. non scarieux ; corolle fermée à la gorge. S. VERNALIS

2 { Tige non ailée ; dents des feuil. d'autant plus grandes qu'elles sont plus inférieures. . . . . S. NODOSA.
Tige ailée ; dents inf. des feuil. plus petites que les précédentes 3

3 { Feuilles toutes aiguës, dentées. . . . . S. UMBROSA.
id. inf. et moy. arrondies au sommet, crénelées. S. AQUATICA.

1. **S. nodosa** L. (S. noueuse. Knoopig H.). Lieux frais, bords des fossés. — C. — ♃ — J^{n}-A^{t}. — Elle a joui autrefois d'une grande réputation comme propre à combattre les scrofules.

2. **S. aquatica** L. (S. aquatique. Water-H.). Bords des eaux. — AC. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

3. **S. umbrosa** Dmrt. *S. Ehrharti* Stev. (S. des lieux ombragés. Lommerig H.). Bords des eaux. — AR., R. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

* 4. **S. vernal's** L. (S. printanière. Voorjaars-H.). Lieux incultes. — RR. introd. — ⊙⊙ — Mai-J^{n}.

* **8. COLLINSIA** Nutt. (Collinsie). Calice profondément 5-fide, campanulé. Corolle penchée, bilabiée, à tube bossu postér. à sa base ; lèvre sup. dressée, 2-fide, à lobes repliés en arrière, l'inf. 3-fide, à *lobe médian plié en carène et enserrant les étamines*. Etamines déclinées, 4 fertiles, didynames, la 5e rudiment., minime. Ovaire à loges 2-ovulées. Stigm. menu, à 2 lobes courts, égaux. Capsule membran., ovoïde ou globul., à 2 valves septicides. Gr. ovoïdes. — Pl. ⊙, à feuil. opposées ou ternées. Pédoncules axill., 1-flores, sans bractées. Corolles bleues ou rosées, à lèvre sup. pâle. 12 espèces de l'Amérique boréale occid.

* 1. **C. bicolor** Benth. (C. bicolore). Feuil. ovales, crénelées ; fl. en faux verticilles, rose violet, à lèvre sup. blanche. — Californie. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Introd. en 1833.

* 2. **C. verna** Nutt. (C. printanière). Feuil. plus étroites, lèvre sup. blanche, l'inf. bleu d'azur. — Amérique sept. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Introd. en 1826.

* 3. **C. corymbosa** Benth. (C. en corymbe). Fl. assez grandes, à lèvre sup. bleuâtre, l'inf. blanc jaunâtre. — Amérique N.-O. — J^{n}-J^{t}. — Orn.

* 4. **C. grandiflora** Dougl. (C. à grandes fl.). Fl. bleu azuré. — Amérique sept. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Orn.

* **9. CHELONE** L. (Chélonée). Calice 5-partit. Corolle ventrue-tubuleuse, à limbe bilabié, à lèvre sup. ample, concave, échancrée ou bifide, l'inf. étalée, 3-fide, barbue à la base. Etamines 5, dont 4 fertiles, didynames, arquées à la base, ascend. au sommet et sortantes, la 5e privée d'anthères. Anthères laineuses, à 2 loges s'ouvrant de la base au sommet. Stigm. en tête, obscurém. bilobé.

Capsule à 2 valves septicides, entières. *Graines* imbriquées, comprimées, *bordées d'une large membrane.* — Herbes ♃. Feuil. opposées, dentelées. *Fl.* terminales, *en épi.* 3 espèces de l'Amérique boréale.

* 1. **C. glabra** L. (C. glabre). Pl. glabre ; feuil. ovales-lancéolées ; fl. grandes, roses, pourpres ou blanches. — Amérique sept. — ♃ — A^t^-Oct. — Orn. — Introd. en 1730.

* **10. PENTSTEMON** L'Hér. (Pentstémone). Calice 5-partit. Corolle ventrue-tubul., à limbe bilabié ; lèvre sup. échancrée ou bilobée, l'inf. 3-lobée. Etamines 5, dont 4 fertiles, didynames, arquées à leur base, ascend. au sommet et sortantes ; *la 5e à filet stérile.* Anthères à 2 loges, q.q.f confluentes en une seule. Stigm. en tête, obscur. bilobé. Capsule à 2 valves septicides, entières ou bifides. *Graines non bordées, angul.* — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. opposées, les inf. pétiolées, les sup. se changeant graduell. en bractées embrassantes. Pédoncules dichotomes en panicule terminale. Plus de 60 espèces de l'Amérique sept. et du Mexique.

§ 1. *Espèces sous-ligneuses.*

* 1. **P. Hartwegi** Benth. (P. de Hartweg). Feuil. vernissées, lancéolées ; fl. violet carmin, pointillé de blanc à la gorge. — Mexique. — A^t^-Oct. — Orn. — Introd. en 1825. Nombreuses variétés allant du blanc pur au rouge cocciné en passant par le rose ou le violet.

* 2. **P. campanulatus** Willd. (P. campanulé). Feuil. linéaires-lancéolées ; fl. rose clair, à gorge blanche et maculée de carmin. — Mexique. — A^t^-Oct. — Orn. — Introd. en 1794. Var. à fl. rosées, lilas, violettes ou purpurines.

§ 2. *Espèces herbacées.*

* 3. **P. Digitalis** Nutt. (P. à fl. de Digitale). Feuil. rad. ovales-elliptiq. ; fl. blanches, teintées de lilas. — Louisiane. — ♃ — J^t^-A^t^. — Orn. — Introd. en 1824.

* 4. **P. pubescens** Soland. (P. pubescente). Pl. poilue ; feuil. rad. ovales ; fl. petites, d'un blanc violacé. — Amérique sept. — ♃ — J^n^-A^t^. — Orn. — Introd. en 1758.

* 5. **P. ovatus** Dougl. (P. à feuilles ovales). Feuil. radicales ovales ; fl. bleu clair mélangé de violet. — Orégon. — ♃ — J^n^-A^t^. — Orn. — Introd. en 1827.

* 6. **P. barbatus** Nutt. (P. barbue). Pl. glauq. ; feuil. oblong.-spathulées ; fl. rouge vermillon, à lèvre inf. très poilue. — Mexique. — ♃ — J^n^-A^t^. — Orn. — Introd. en 1794.

* 7. **P. Palmeri** A. Gray. (P. de Palmer). Jolies fl. à tube vésiculeux rose-lilas avec des raies pourpres ; lèvre inf. allongée et réfléchie ; lèvre sup. révolutée ; staminode barbu et très visible. — Californie. — ♃ — J^n-A^t. — Orn.

* 11. **MIMULUS** L. (Mimule. Muskusbloempje). Calice tubuleux, à 5 angles, à 5 dents. Corolle bilabiée, à lèvre sup. 2-lobée, l'inf. 3-lobée, *garnie int. vers la gorge de 2 bosses*. Etamines incluses 4, didynames. Anthères à 2 loges diverg Style divisé au sommet en 2 lames stigm. ovales, égales. Capsule oblongue, à valves septifères sur le milieu. Graines minimes, subulées aux 2 extrémités. — Feuil. opposées. Pédoncules 1-flores ou formant grappe au sommet des rameaux. 40 espèces des régions extratropicales, abondantes dans l'Amérique occid.

* 1. **M. luteus** L. (M. jaune). Pl. glabre, rameuse ; feuil. ovales ; fl. jaunes, à gorge poilue. — Amérique sept. et naturalisé le long des ruisseaux en Alsace. — ♃ — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1812.

* 2. **M. cardinalis** Dougl. (M. cardinal). Pl. velue-glandul. ; feuil. ovales, dentées ; fl. à long pédoncule, d'un rouge écarlate. — Californie. — ♃ — J^n-Oct. — Orn. Variétés nombreuses.

* 3. **M. cupreus** Hook. (M. cuivré). Pl. naine ; fl. jaunes, puis cuivré éclatant. — Chili. — ♃ — Mai-Oct. — Orn.

12. **GRATIOLA** L. (Gratiole. Genadekruid). *Calice 5-partit*, à segm presque égaux, étroits, *muni de 2 bractéoles*. Corolle bilabiée, à lèvre sup. échancrée ou 2-fide, l'inf. 3-fide, à palais non saillant. *Etamines* incluses 4, *dont 2 fertiles postér., les 2 antér. stériles*, filiformes, souvent nulles. Anthères cohérentes, à 2 loges parallèles. Stigm. divisé en 2 lames dilatées. Capsule à 2 valves 2-fides, se détachant de la cloison placentifère. Graines nombreuses, minimes, pointillées. — Herbes à feuil. opposées. Pédoncules axill., 1-flores. On en a décrit 50 espèces dont 30 à peine sont légitimes ; elles sont des rég. chaudes et tempérées ; 1 seule habite l'Europe.

1. **G. officinalis** L. (G. officinale. Vulg. : Herbe au pauvre homme. Gewone G.). Pl. glabre ; feuil. sessiles, demi-embrass. ; pédicelle plus court que la feuil. ; fl. blanc jaunâtre un peu rosé. — Bords des eaux. — Le long de la Semois et à Dinant, Battice, Hérenthout. — ♃ — Eté. — Pl. méd. purgative et émétiq., vénéneuse à haute dose.

Tribu III. RHINANTHÉES.

Feuilles opposées ou alternes. Etamine postérieure stérile. Pétales antérieurs externes dans le bouton.

13. LIMOSELLA L. (Limoselle. Slijkgroen). Calice campanulé, 5-denté. Corolle à *tube* court, *campanulé*, à limbe 5-fide, *en roue*. Etamines presque sortantes 4, didynames, ou 2 par avortement. Anthères à 2 loges confluentes en une seule. Ovaire à 1 loge. *Capsule à 1 loge*, à 2 valves entières, parallèles à la cloison placentifère. Graines sillonnées en long, ridées en travers. — Herbes aquat., rampant. ou gazonn. Feuil. rapprochées, alternes, à pétiole presque engainant. Pédoncules 1-flores. 5-6 espèces des rég. tempérées et chaudes.

1. **L. aquatica** L. (L. aquatique. Water-S.). Pl. acaule ; fl. très petites, rosées. — Lieux humides, bords des eaux. — R., RR. — ⊙ — Jn-Sept.

* **14. SIBTHORPIA** L. (Sibthorpie). Calice 4-8-fide. *Corolle presque en roue*, 5-8-fide, à lanières égales. *Etamines* 4-8, *incluses*. Anthères en flèche, à 2 loges contiguës au sommet, non confluentes. Capsule orbicul., bilocul., à 2 valves loculicides. Graines à dos convexe, à face interne plane ou concave. — Herbes couchées, hérissées. Feuil. alternes ou en faisceau, pétiolées, réniformes. Pédoncules axill., 1-flores. 6 espèces de l'Europe occid., Afrique tropicale et boréale-occid., Népaul et Amérique australe.

* 1. **S. europaea** L. (S. d'Europe). Feuil. 7-9-lobées ; pédicelles courts ; fl. petites, à 5 divisions, 2 jaunes et 3 roses ; étamines 4. — Europe. — ♃ — Eté. — Pl. orn. pour corbeilles, vases, etc.

15. DIGITALIS L. (Digitale. Vingerhoedskruid). Calice 5-partit. Corolle à *tube ventru*, en cloche ou en entonnoir, ord. resserré dans le bas ; limbe à *lèvre supér. échancrée* ou *2-fide*, à *lèvre inf. 3-lobée*, à lobe moyen plus grand, barbu en dedans. Etamines 4, didynames, incluses, ascend.; anthères rapprochées par paires, à loges divergentes par le bas et confluentes au sommet. Stigm. à 2 lames. Capsule ovoïde, à 2 valves septicides, qui retiennent à demi la colonne placentifère. Graines menues, oblong., angul.— *Feuil. alternes*. Fl. en grappe ou en épi. Environ 18 espèces de l'Europe, de l'Asie occid. et centrale.

1 { Plante glabre; corolle petite (2 cent.) . . . . . D. LUTEA.
  { id. velue ; corolle très grande (3-5 cent.) 2

2 { Feuil. à grosses dents ; fl. purpurines, rar. blanches. D. PURPUREA.
  { id. à dents très fines ; fl. jaunes. . . . . D. AMBIGUA.

1. **D. purpurea** L. (D. pourprée. Vulg.: Gant de N.-D. Purper V.). Bois, coteaux. — C. Ard.; AC., AR. ailleurs. — ⊙⊙ — Jn-Sept. (Fl. 8 juin). — Pl. méd.; les feuil., dont on extrait la *digitaline*, sont vénéneuses à une dose élevée; en petite quantité, elles sont diurétiq. et ralentissent les battements du cœur.

2. **D. ambigua** Murr. *D. grandiflora* Lmk. (D. ambiguë). Bois montueux. — R. Ard.; RR. Condr. — ⊙⊙, ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

3. **D. lutea** L. (D. jaune. Geel V.) Coteaux, bords des chemins et des bois. — AR. Condr.; R. ailleurs. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

* **16. ERINUS** L. (Erine. Kattenstaart). Calice 5-partit. *Corolle en patère*, à limbe 5-*partit*, presque bilabié, à lanières échancrées, les 2 sup. enveloppées pendant la préfloraison. Etamines 4, didynames, courtes, incluses. Anthères réniformes, à loges confluentes en une seule. *Style presque nul. Stigm. sub-globul*, muni de chaque côté d'une aile étroite. Capsule ovoïde, sillonnée, s'ouvrant en 2 valves bifides qui laissent à nu la colonne placentifère. Graines ovoïdes, ridées, à face int. marquée d'une ligne oblongue. — Herbe gazonn. Feuil. alternes. Fl. en grappe terminale. 1 espèce.

* 1. **E. alpinus** L. (E. des Alpes). Feuil. radic. en rosette, spathulées; fl. purpur. ou blanches. — Des Alpes. — ♃ — Mai-Jᵗ. — Orn. — Introd. en 1739. — Dekin a autrefois semé cette pl. sur d'anciennes fortifications à Bruxelles où elle s'était naturalisée, mais elle a disparu aujourd'hui.

* **17. WULFENIA** Jacq. (Wulfénie). Calice 5-partit. Corolle tubuleuse; *limbe* 4-*fide*, *sub-bilabié*, à lanière sup. échancrée ou bifide, l'inf. entière ou crénelée, les latérales entières, ord. plus étroites. *Etamines* 2, incluses, insérées à la base de la lanière sup. Anthères à loges divergentes inf. et confluentes au sommet. Capsule ovoïde, à 2 valves placentifères sur leur milieu et bifides. Graines ovoïdes, à dos convexe, lisse, à face interne concave.— Feuil presque radic., pétiolées, crénelées. Pédoncules-hampes simples, *multiflores*. Fl. penchées, *en épi* ou *en grappe*, munies d'une bractée. 4 espèces de la Carinthie, de l'Asie occid. et de l'Himalaya.

* 1 **W. carinthiaca** Jacq. *Paederota nudicaulis* Lmk. (V. de Carinthie). Feuil. persistantes; fl. bleues, penchées. — Alpes de la Carinthie. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Orn. — Introd. en 1817.

* **18. PAEDEROTA** L. (Pédérota). Calice 5-part. *Corolle tubul.*, *bilabiée*; tube cylindr., plus long que son diamètre transversal; limbe dressé ou étalé; lèvre sup. entière, l'inf. 3-partite. *Etamines* 2, situées sur les côtés de la lèvre sup., sortantes, divergentes. Anthères à 2 loges confluentes au sommet. Capsule gonflée, aiguë, à valves presque bifides, adhérentes à la base de la colonne placentifère. Graines comprimées, à face interne plane, à dos un peu convexe. — Feuil. caulin. opposées. Fl. en épi terminal, alternes, courtement pédicellées et bractéolées. 2 espèces de l'Europe moyenne et orientale.

* 1. **P. Ageria** L. (P. Agéria). Pl. pubérul., feuil. inf. ovales, les

sup. lancéolées; fl. jaunes. — Carniole. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1824.

19. VERONICA L. (Véronique. Ereprijs). Calice 4-5-partit. *Corolle presque en roue ; limbe* 4-5-*fide*, étalé, à lanières planes, la post. plus grande. *Etamines* 2, insérées sur le tube, sortantes, situées sur les côtés de la lanière sup. Anthères à loges diverg. ou parallèles, confluentes au sommet. Capsule comprimée ou gonflée, à 2 sillons, à carpelles s'ouvrant ord. par le dos et adhérant par leurs bords infléchis à la colonne placentifère qui q.q.f. se dédouble, rar. s'ouvrant par déhiscence septicide. Graines ovales ou arrondies, à face interne plane ou concave, à dos convexe, lisses ou ridées. - Tige herbacée ou lign. Feuil. opposées, du moins les inf., les sup. passant graduell. à l'état de bractées. Fl. axill., soit solitaires, soit en grappes lâches ou spiciformes. 200 espèces répandues dans les contrées tempérées des 2 hémisphères, surtout en Europe ; la France seule en possède plus de 40.

1 { Fleurs en grappes axill. opposées ou alternes. 2
  { id. solitaires, axill. ou en grappe terminale 8

2 { Calice à 5 divisions très inégales, la sup. très petite. V. TEUCRIUM.
  { id. à 4 divisions 3

3 { Pédicelles dressés, plus courts que le calice ; grappes multiflores; corolle pâle, veinée; capsule triangulaire. V. OFFICINALIS.
  { Pédicelles étalés-dressés, plus longs que le calice. . . . 4

4 { Calice égalant ou dépassant la capsule ; grappes ord. opposées 5
  { id. longuem. dépassé par la capsule, celle-ci plus large que longue, échancrée au sommet 7

5 { Feuil. presque sessiles, ovales-cordiformes, velues, dentées ou incisées ; fl. d'un beau bleu ; capsule ciliée ; tige munie de 2 lignes de poils opposées. . . . . V. CHAMAEDRYS.
  { Pl. des lieux humides ; tige fistuleuse, glabre, ainsi que les feuil. et les capsules. 6

6 { Feuil. ovales ou lancéolées, sessiles ; corolle blanch , ord. veinée ; tige sub-tétragone . . . . . V. ANAGALLIS.
  { Feuil. ovales-obtuses, pétiolées ; corolle bleue ; tige cylindrique . . . . . V. BECCABUNGA.

7 { Feuil. lancéolées-linéaires, aiguës, à bords roulés en dessous ; tiges grêles, couchées et radicantes à la base. V. SCUTELLATA.
  { Feuil. ovales, longuem. pétiolées ; tiges mollement velues ; capsule denticulée et ciliée . . . . . V. MONTANA.

8 { Graines convexes sur une face et plus ou moins creusées sur l'autre ; pl. annuelles. 9
  { Graines convexes sur les 2 faces ou convexes sur une face et planes sur l'autre 13

9 { Feuilles florales bractéiformes ; pédoncules dressés ; tiges ascendantes. 10
Fleurs à l'aisselle de feuil. semblables à celles de la tige ; tiges couchées ; pédoncules recourbés 11

10 { Feuilles caulin. divisées en 3-5 digitations profondes ; corolle ord. bleue dépassée par le calice. . . . V. TRIPHYLLOS.
Feuilles entières, dentées ou crénelées ; corolle bleue dépassant le calice . . . . . V. PRAECOX.

11 { Loges des capsules à 5-12 gr. ; fl. d'un bleu tendre, veinées ou d'un bleu vif 12
Loges des capsules à 1-2 gr. ; feuil. ovales à 3, 5, 7 lobes ; fl. bleuâtres . . . . . V. HEDERIFOLIA.

12 { Capsule à lobes renflés, non divergents, à sinus étroit, poilue-glandul. ; 4-5 gr. dans chaque loge ; feuil. crénelées ; pédicelles de la longueur des feuilles . . . V. AGRESTIS.
Sépales ovales ; style dépassant l'échancrure de la capsule, à sinus élargi ; 6-10 gr. dans chaque loge . . V. POLITA.
Sépales elliptiq. ; style ne dépassant pas l'échancrure de la capsule . . . . . V. OPACA.
Capsule à lobes très comprimés, divergents, pubescents ; tiges radicantes ; feuil. dentées en scie ; pédicelles 3 ou 4 fois plus longs que les feuil. . . . . V. PERSICA.

13 { Fleurs nombreuses, en épi très dense ; tube de la corolle plus long que large 14
Fl. en épi plus ou moins lâche ; tube de la corolle très court. 15

14 { Feuilles crénelées ou dentées ; les sup. lancéolées, presque entières ; pédicelles fructifères bien plus courts que le calice . . . . . V. SPICATA.
Feuilles doublement dentées en scie jusqu'au sommet, toutes aiguës ; pédicelles assez longs . . . . V. LONGIFOLIA.

15 { Pédicelles plus longs que le calice, au moins à la maturité. 16
id. courts que le calice ou l'égalant 17

16 { Feuilles sup. alternes ; fl. petites, d'un bleu pâle ou blanchâtres, veinées ; capsule réniforme, plus large que haute, arrondie à la base . . . . . V. SERPYLLIFOLIA.
Feuilles toutes opposées ; fl. bleues, jaunes à la gorge, avec le lobe inf. blanchâtre ; capsule à 2 lobes arrondis. . . . . V. ACINIFOLIA.

17 { Feuilles caulin. moyennes à 3-5 lobes ; corolle pâle, plus courte que le calice ; capsule bien plus large que longue. . . . . V. VERNA.
Feuilles entières, dentées ou crénelées 18

18 { Plante glabre; bractées bien plus longues que les fl.; feuil. toutes atténuées à la base. . . . . V. PEREGRINA.
Plante pubescente; bractées égalant à peu près les fl.; fl. d'un bleu pâle, blanches à la gorge; feuil. dentées, obtuses, les sup. cordiformes, sessiles, les inf. pétiolées. V. ARVENSIS.

§ 1. *Plantes vivaces. Grappes terminales.*

1. **V. longifolia** L. (V. à longues feuil. Langbladige E.). Prairies humides. — Env. de Lierre et de Verviers. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

* 2. **V. spicata** L. (V. en épi). Europe. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn. et méd. tonique.

§ 2. *Plantes vivaces. Grappes axillaires.*

3. **V. Anagallis** L. (V. Mouron. Muerige E.). Fossés, endroits marécageux. — AC., AR. — ♃ — Mai-Sept.

4. **V. Beccabunga** L. (V. Beccabonga. Beekpunge). Fossés, lieux marécageux. — C. — ♃ — Mai-Sept.

5. **V. Teucrium** L. (V. Germandrée. Zachthairige E.).

Var. *V. latifolia* L. (V. à larges feuilles). Tiges dressées; feuil. ovales ou oblong., cordiformes, ord. sessiles; calice et capsule ciliés. — Pelouses sèches à Obourg; bords de la Vesdre à Chaudfontaine, lieux cultivés à Bonneville (Nam.). — Pl. orn. — ♃ — J^{n}-J^{t}. (Fl. 18 mai).

Var. *V. prostrata* L. (V. couchée). Tiges longuem. couchées; feuil. linéaires-oblong., roulées en dessous par les bords, atténuées en pétiole court; calice et capsule glabres. — Coteaux arides. — R. Calc. — ♃ — Avr.-J^{t}.

6. **V. officinalis** L. (V. officinale. Heelkrachtige E.). Pâturages, bois. — C., AC. — ♃ — Eté. — Pl. méd. aromatiq., astringente.

7. **V. Chamaedrys** L. (V. Petit-Chêne. Gamanderlijn). Haies, prairies, bois. — C. — ♃ — Avr.-J^{n}. — Pl. méd. tonique.

8. **V. montana** L. (V. de montagne. Berg-E.). Bois frais. — R. — ♃ — Mai-J^{t}.

9. **V. scutellata** L. (V. à écusson. Helmige E.). Marécages. — AR. — ♃ — Mai-Sept.

10. **V. serpyllifolia** L. (V. à feuil. de Serpolet. Thijmbladige E.). Champs, pelouses. — C. — ♃ — Avr.-Sept.

§ 3. *Plantes annuelles. Grappes terminales.*

* 11. **V. peregrina** L. *V. romana*, *V. marylandica* L. (V. voyageuse. Vreemde E.). Lieux cultivés. — R., RR. — ⊙ — Avr.-Mai.

— Espèce d'origine américaine, naturalisée depuis une époque assez récente en Belgique.

12. **V. arvensis** L. (V. des champs. Akker-E.). Champs, pelouses. — C. — ⊙,⊙ — Avr.-Sept.

13. **V. verna** L. (V. printanière. Voorjaars-E.). Champs sablonneux. — R. Lux. et Maisières (II^{t}). — ⊙,⊙ — Avr.-J^{t}.

14. **V. triphyllos** L (V. trilobée. Driebladige E.). Champs sablonneux. — AC., R. — ⊙,⊙ — Mars-J^{n}.

15. **V. praecox** All. (V. précoce. Vroege E.). Champs sablonneux. — RR. — ⊙,⊙ — Avr-J^{n}.

16. **V. acinifolia** L. (V. à feuil. d'Acinos. Acinosbladige E.). Champs, rocailles. – RR. — ⊙,⊙ — Avr.-Mai.

§ 4. *Plantes annuelles. Pédoncules 1-flores, axillaires.*

17. **V. hederifolia** L. (V. à feuil. de Lierre. Klimopbladige E.). Champs, etc. — C. — ⊙,⊙ — Mars-Mai.

18. **V. agrestis** L. (V. rustique. Veld-E.). Champs, etc. — C. — ⊙,⊙ — J^{n}-Sept.

19. **V. polita** Fries. *V. didyma* Mult. Auct. (V. élégante. Glanzige E.). Champs. — AC., AR. — ⊙,⊙ — Mai-J^{t}.

20. **V. opaca** Fries (V. sombre. Doffe E.). Champs. — St-Trond, Cortessem. — ⊙,⊙ — Mai-J^{t}.

* 21. **V. persica** Poir. *V. filiformis* DC. *V. Buxbaumi* Ten. (V. de Perse. Persische E.) Champs. — R., RR. — ⊙,⊙ — Pl. du sud-est de l'Europe, introduite il y a à peine 50 ans en Belgique et connue en Angleterre depuis 1829 ; en Allemagne, on la rencontre çà et là et elle y porte le nom de *V. hospita* M. et K., ce qui dénote bien son origine étrangère.

20. EUPHRASIA L. (Euphraise. Oogentroost). Calice tubuleux ou campanulé, 4-fide. Corolle 2-labiée, béante ; lèvre sup. entière ou 2-lobée ; lèvre inf. 3-fide, plane. Etamines 4, didynames, sous le casque. Anthères à loges prolongées en pointe. Capsule oblong., comprimée. Graines ovoïdes-fusiformes, sillonnées en long. — Herbes parasites à feuil. inf. opposées. Fl. presque 1-latérales, en épi ou en grappe spiciforme terminale. 20 espèces habitant les régions extratropicales.

S.-G. Euphrasia Gärtn. *Casque bilobé ; lèvre inf. à lobes* ord. *échancrés.* Stigm. presque en tête.

1. **E. officinalis** L. (E. officinale. Gemeene O.). Pl. pubesc.-glandul. sup.; feuil. inf. à dents obtuses, les sup. à dents aiguës ; fl. blanches,

à teintes violacées, jaunes au palais. — Prairies, bois. — C. — ⊙ — Jt-Sept. — Son abondance dans une prairie n'indique pas une bonne qualité du sol.

S.-G. Odontites Hall. *Casque entier ou* seulement *échancré ; lèvre inf. à lobes entiers.* Stigm. obtus.

2. **E. Odontites** L. *Odontites rubra* Pers. (E. rouge. Roode O.). Pl. scabre ; feuil. lancéolées-linéaires ; épis feuillés ; bractées plus longues que les fl. ; corolle velue, rosée. — Champs. — C., AC. — ⊙ — Jn-Oct.

21. RHINANTHUS L. (Rhinanthe. Ratelen). *Calice ventru-comprimé,* 4-denté. *Corolle bilabiée, à lèvre sup. en casque,* comprimée, obtuse, échancrée ; lèvre inf. plane, 3-lobée, plus courte que la sup. Etamines incluses, insérées sur la gorge, 4, didynames, cachées sous le casque. Anthères rapprochées, velues, horizontales. Capsule à valves membran., portant sur leur milieu la cloison placentifère Graines arrondies, comprimées, entourées d'une bordure mince. — Herbes parasites. Feuil. opposées. Fl. axill., solitaires ou en épi. Corolle jaune. Ce sont des pl. très nuisibles dans les prés : elles donnent un foin sec et dur et des graines amères. Le seul moyen de les détruire, c'est de les faucher ou de les faire brouter de bonne heure. 3 espèces.

1 { Tige velue sup.; calice velu-laineux . . . R. ALECTOROLOPHUS.
  { Tige et calice glabres 2

2 { Bractées vertes ou d'un vert brunâtre, non décolorées. R. MINOR.
  { id. décolorées-blanchâtres . . . . . R. MAJOR.

1. **R. minor** Ehrh. (R. mineure. Kleine R.). Lieux herbeux. — C., AC. — ⊙ — Jn-Jt.

2. **R. major** Ehrh. (R. majeure. Groote R.). Prairies. — AC. — ⊙ — Mai-Jt.

3. **R. Alectorolophus** Poll. (R. Crête-de-coq). Moissons. — AC. Ard. ; R. Lux. et Condr. — ⊙ — Mai-Jt.

22. PEDICULARIS Tourn. (Pédiculaire. Kartelblad). *Calice renflé-ventru,* inégal. denté ou 2-labié, à lèvre sup. 2-dentée ou entière, l'inf. 3-dentée. *Corolle 2-labiée, à lèvre sup. en casque, comprimée,* souvent échancrée, obtuse ou prolongée en bec, l'inf. un peu dressée à la base, portant 2 crêtes sup., à 3 lobes dont le médian ord. plus petit que les latéraux. Etamines 4, didynames, cachées sous le casque. Anthères à 2 loges égales, très rar. mucronées à la base, transversales, rapprochées par paires. Capsule comprimée, ovale ou lancéolée, à 2 valves portant sur leur milieu les cloisons placentifères. *Graines ovoïdes-trigones,* tubercul. — Herbes parasites, âcres et

vénéneuses. *Feuilles* alternes ou verticillées, rar. opposées, ord. *pinnatipart.* Fl. en épi ou en grappe. On en connait 120 espèces environ, que l'on rencontre surtout en Sibérie. Steven a publié une bonne monographie de ce genre (*Mém. Soc. nat. de Moscou*, IV, 1823.) Ce sont des pl. nuisibles que les bestiaux rejettent constamment.

1. **P. palustris** L. (P. des marais. Moeras K.). Tige unique, dressée, rameuse ; calice à 2 lèvres. — Prés marécageux. — AR. — ⊙⊙ — Mai-J^{t}.

2. **P. sylvatica** L. (P. des bois Bosch K.). Tiges nombreuses, les latér. couchées. — Bois, pelouses, bruyères. — AC. — ⊙⊙ — Mai-J^{t}.

23. MELAMPYRUM Tourn. (Mélampyre. Zwarthoorn). *Calice campanulé, tubul.*, 4-denté, à dents post. plus longues. *Corolle 2-labiée* ou presque personée, à tube cylind., *à casque court*, comprimé, échancré, à bords rejetés en arrière ; lèvre inf. un peu plus longue, dressée-étalée, offrant 2 bosses, 3-dentée ou 3-fide. Etamines incluses 4, didynames, sous le casque. Anthères rapprochées, oblong., presque perpendic., à loges égales, prolongées en pointe à leur base, s'ouvrant par une fente longitudinale. *Ovaire à loges 2-ovulés :* disque hypogyne. glandul. Capsule ovale acuminée, comprimée, à 2 valves portant sur leur milieu la cloison placentifère. — Herbes parasites. Feuil. opposées, linéaires-lancéolées. Feuil. florales dentées ou pinnatifides à la base. Fl. sub-sessiles en grappe ou en épi feuillé. 6 espèces de l'Europe et de l'Asie occid.

1. **M. arvense** L. (M. des champs. Vulg. : Rougeole, Blé de vache. Veld-Z.). Fl. dressées, en épis cylindr., compacts ; bractées purpur.-jaun. — Champs. — C. Condr. ; R. Lux , Ard., Pold. — ⊙ — Jn-J^{t}. — Ses gr. sont émollientes à l'ext. et leur farine, souvent mêlée à celle des céréales, rend, dit-on, le pain vénéneux. La pl. constitue un très bon fourrage pour les vaches.

2. **M. pratense** L. (M. des prés. Weide-Z.). Fl. horizontales, par paires et toutes du même côté ; grappes lâches. — Bois. — C. — ⊙ — Eté. — Cette espèce est également recherchée par les vaches et donne de très bonnes qualités à leur lait.

Famille X. — *LABIÉES Juss.*

(Lipbloemigen)

(Diandrie et Didynamie gymnospermie L.)

Tige herbacée ou sous-ligneuse, rar. ligneuse ; *rameaux* opposés ou verticillés, ord. *tétragones. Feuil. opposées* ou verticillées. Pl. souvent parsemées de glandes renfermant une huile volatile odorante. *Fl.* ☿, ord.

irrégulières, naissant à l'aisselle des feuilles ou des bractées, tantôt solitaires ou géminées, tantôt réunies en glomérules ou cymes à floraison centrifuge, qui forment, par leur réunion 2 à 2, de faux verticilles espacés ou rapprochés en épi. Calice persistant, monosépale, tantôt régulier ou presque régulier, à 5 divisions, rar. 4, par l'absence de la sup. ; tantôt irrégulier, à 2 lèvres dont la sup. représente 3 sépales et l'inf. 2. Corolle monopétale, hypogyne, à limbe irrégulier, 4-5-lobé, tantôt 2-labié, à lèvre sup. (casque) représentant 2 pétales et entière ou échancrée, à lèvre inf. représentant 3 pétales et 3-lobée, q.q f. paraissant 1-labié, parce que la lèvre sup. est profondément fendue et que ses lobes sont très courts ; tantôt campanulé ou en entonnoir, à 4 lobes presque égaux et portant des étamines presque égales. *Etamines* insérées sur le tube de la corolle, *ord.* 4, *didynames*, *q.q.f.* 2, par avortement des 2 sup. Anthères à 2 loges souvent confluentes au sommet, q.q.f. séparées par un connectif filiforme. Ovaire porté sur un disque épais, prolongement du réceptacle, à 4 lobes également distincts ou cohérents par paires, 1-ovulés. Style indivis, naissant à la base des lobes de l'ovaire et se dilatant en un gynobase qui tapisse le prolongement du réceptacle. Stigm. ord. 2-fide. Fr. se séparant en 4 parties qui figurent 4 *akènes* ou *nucules* distinctes ou géminées. — Cette famille est tellement naturelle, qu'on pourrait la considérer comme un grand genre. En effet, les différentes coupes génériques qui y ont été établies sont généralement fondées sur des nuances d'organisation extrêmement minutieuses, en sorte que la formation des genres est tout à fait artificielle. C'est au reste ce que l'on doit également observer dans toutes les autres familles extrêmement homogènes, telles que les Ombelliferes, les Graminées, les Légumineuses, etc. La plupart des Labiées habitent les rég. tempérées de l'ancien continent, comprennent 2600 espèces et 136 genres qu'on peut réunir en 4 tribus. A consulter : Bentham, *Labiatorum genera et species*, Londres, 1832-36 et monogr. par le même dans le Prodrome de De Candolle (XII, 27).

Clef analytique des tribus.

1 { Etamines 4. 2
Etamines, 2 fertiles, placées sous la lèvre supérieure de la corolle . . . . . DIANDRES.

2 { Corolle bilabiée ; étamines divergentes, convergentes ou parallèles. . . . . BILABIÉES.
Corolle subunilabiée (lèvre sup. très courte et fendue). UNILABIÉES.
id. infundibuliforme, à 4-5 lobes presque égaux. SUB-RÉGULIÈRES.

Clef analytique des genres.

1 { Corolle distinctement bilabiée ou offrant un limbe à 4 lobes presque égaux 2
Corolle obscurément bilabiée, ou n'offrant en apparence qu'une seule lèvre. 33

2 { Etamines 4, fertiles 3
id. 2, fertiles, les 2 autres soit nulles, soit réduites à un filet informe ou à une anthère stérile. 29

3 { Etamines inclinées sur la lèvre inf. de la corolle. . . . 4
id. non inclinées sur la lèvre inf. de la corolle. . . 5

4 { Fl. en grappe; feuil. pétiolées; filets des étamines sup. munis à leur base d'une dent ou d'un faisceau de poils. Ocimum (1)
Fl. en épi; feuil. sessiles; filets dépourvus d'appendices. . . . . Lavandula (2)

5 { Filets des étamines bifurqués au sommet, en 2 dents, dont l'inf. porte l'anthère . . . . . Brunella (11)
Filets non bifurqués au sommet. 6

6 { Lèvre inf. de la corolle tantôt 3-lobée et munie à sa base, sur les côtés de la gorge, de 2 saillies coniques, creuses en dessous ; tantôt n'offrant qu'un seul lobe, par suite de la diminution des 2 lobes latéraux, tronqués ou presque nuls et 1-dentés ou 2-dentés 7
Lèvre inf. n'offrant ni dents ni saillies sur les bords latéraux de la gorge. 9

7 { Lèvre inf. de la corolle à 3 lobes ; gorge présentant de chaque côté un pli terminé en saillie conique. . . Galeopsis (19)
Lèvre inf. de la corolle à 1 seul lobe, les 2 latéraux presque nuls et 1-dentés ou 2-dentés. 8

8 { Anthères glabres . . . . . Lamium (S.-G Orvala) (17)
id. hérissées. . . . . Lamium (S.-G. Lamiopsis) (17)

9 { Calice bilabié ou, du moins, notablement irrégulier . . . 10
» régulier ou presque régulier ou très obscurément bilabié 18

10 { Lèvre sup. du calice présentant, à la base de sa face dorsale, une bosse saillante, comprimée . . . . Scutellaria (12)
Non. 11

11 { Calice à gorge plus ou moins garnie de poils 12
id. à gorge nue ou presque nue. 15

12 { Tube du calice renflé à sa base en dessous ou un peu arqué . 13
Calice régulier à sa base. 14

13 { Calice à tube arqué ; fl. en glomérules compactes, sessiles, entourés d'un involucre de longues bractées sétacées beaucoup plus nombreuses que les fl. . . . CALAMINTHA (7)
Calice ventru à sa base, en dessous ; glomérules formant des capitules globuleux. . . . . THYMUS (3)

14 { Corolle à 4 lobes presque égaux, le sup. entier ou presque entier . . . . . MENTHA (28)
Corolle à 2 lèvres échancrées ou lobées ; calice à gorge presque nue, à lèvre sup entière, l'inf. tronquée ou bidentée ORIGANUM (4)

15 { Tube de la corolle garni int. à sa base d'un anneau de poils; étamines ascendantes, à filets denticulés au sommet. HORMINUM (10)
Corolle sans anneau de poils. 16

16 { Fl. en glomérules, formant un épi interrompu ou serré ; gorge de la corolle renflée. . . . . DRACOCEPHALUM (14)
Fl. axill., pédicellées, fasciculées, géminées ou solitaires. 17

17 { Glomérules 1-latéraux ; anthères non rapprochées par paires en forme de croix . . . . . MELISSA (8)
Fl. solitaires ou géminées ; anthères rapprochées par paires en forme de croix. . . . . MELITTIS (16)

18 { Calice à gorge intérieur. garnie de poils 19
id. nue. 21

19 { Tube de la corolle garni intér. d'un anneau de poils plus ou moins complet 20
Tube de la corolle ord. sans anneau de poils et un peu arqué dans le bas. . . . . BETONICA (21)

20 { Les 2 étamines inf. se déjetant latéralement en dehors de la gorge de la corolle après la floraison . . . STACHYS (20)
Etamines inf. ne se déjetant pas et plus longues que les sup.; nucules à 3 angles tranchants, à sommet triangulaire. . . . . MARRUBIUM (22)

21 { Corolle obscurément 2-labiée, à 5 lobes, à tube égalant le calice ; étamines inégales . . . . . SATUREIA (5)
Corolle nettement bilabiée 22

22 { Tube de la corolle garni intérieur. d'un anneau de poils plus ou moins complet 23
Tube de la corolle sans anneau de poils. 27

23 { Lèvre sup. de la corolle barbue intér. et sur son bord ; feuil. profondément découpées . . . . . EREMOSTACHYS (25)
Non 24

24 { Lèvre sup. presque bifide, couchée sur la lèvre inf.; filets des longues étamines munis vers leur base d'un appendice filiforme, courbé en haut . . . . . PHLOMIS (24)
Non 25

25 { Etamines inf. se déjetant latéral. en dehors de la gorge après la floraison et lèvre inf. de la corolle à lobe médian s'enroulant longitud. en dessous par ses bords après l'épanouissement . . . . . LEONURUS (18)
Etamines inf. ne se déjetant pas latéral. ; calice à 10 nervures ; anthères à loges divergentes. 26

26 { Corolle à tube saillant, à lèvre sup. voûtée ou creusée en casque et très entière . . LAMIUM (S.-G. GALEOBDOLON) (17)
Corolle à tube inclus ou presque inclus, muni d'un anneau transversal de poils ; lèvre sup. peu concave et échancrée au sommet . . . . . BALLOTA (23)

27 { Etamines inf. (c.-à-d. celles qui répondent à la lèvre inf.) plus courtes que les 2 autres ; lèvre sup. concave ; anthères à loges divergentes, puis divariquées. . . . NEPETA (13)
Etamines inf. plus longues que les 2 autres ; calice à 10-15 nervures longitud. 28

28 { Calice renflé après la floraison ; corolle à gorge dilatée ; étamines ascendantes sous la lèvre sup. . . PHYSOSTEGIA (15)
Calice non renflé ; corolle non dilatée ; étamines sortantes ; glomérules 1-latéraux en épi terminal. . . HYSSOPUS (9)

29 { Calice à gorge plus ou moins garnie de poils. 30
id. à gorge nue. 31

30 { Lèvre sup. de la corolle plane ; étamines à anthères distantes. . . . . CUNILA (6)
Lèvre sup. de la corolle linéaire ; anthères conniventes ; calice à 15 nervures, sub-régulier . . . . MONARDA (32)

31 { Pl. habitant le voisinage des eaux ; calice et corolle presque réguliers. . . . . LYCOPUS (29)
Pl. des lieux secs ; calice et corolle bilabiés ; filets des étamines munis d'une dent ou d'un connectif filiforme. . 32

32 { Corolle à lèvre sup. voûtée ou comprimée ; filets des étamines très courts, mais articulés avec un connectif très long, posé obliquem. et séparant les 2 loges de l'anthère, dont la sup. seule fertile et l'inf. souvent pétaloïde. . SALVIA (30)
Corolle à lèvre sup. dressée ; filets des étamines fertiles munis vers leur base d'une dent inclinée . . . ROSMARINUS (31)

33 { Lèvre sup. de la corolle très courte, 2-lobée, l'inf. 3-lobée. . . . . Ajuga (26)
Lèvre sup. à 2 lobes rejetés vers la lèvre inf. qui paraît ainsi à 5 lobes . . . . . Teucrium (27)

Tribu I. BILABIÉES.

Corolle bilabiée. Etamines 4.

* **1. OCIMUM** L. (Basilic. Koningskruid). Calice ovoïde ou campanulé, 5-denté, penché à la maturité ; dent sup. arrondie, membran., à bords décurrents. Corolle à tube un peu plus court que le calice, à gorge ord. campanulée ; limbe bilabié, à lèvre sup. 4-fide ; l'inf. à peine plus longue, déclinée, entière, plane ou peu concave. Etamines 4, déclinées, les inf. plus longues ; *les sup. à filets dentés à la base ou munis d'un faisceau de poils.* Anthères réniformes, à loges confluentes. Style courtement bifide au sommet. Stigm. termin. Disque hypogyne dilaté en 1-4 glandes. Nucules ovoïdes ou subglobul., lisses. — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. florales entières. Glomérules à 6 fl., rar. à 10, en grappes terminales. Feuil. et calice abondamment glanduleux. 40 esp. répandues dans les pays chauds.

* 1. **O. Basilicum** L. (B. commun Vulg. · B. romain). Feuil. ovales ou oblong., sub-dentées ; pétioles ciliés ; fl. blanches ou rosées. — Indes orient. — ⊙ — Eté. — Pl. orn. très aromatique, méd. stimulante, antispasmodique. — Introd. en 1548.

* 2. **O. minimum** L. (B. nain. Vulg. : Petit Basilic). Feuil. ovales, entières ; pétioles non ciliés. — Indes orient. — ⊙ — Eté. — Pl. orn. — Introd. en 1573.

* **2. LAVANDULA** Tourn. (Lavande. Lavendel). Calice ovoïde-tubuleux, presque égal, à 13-15 nervures, à 5 dents courtes dont 4 inf. presque égales, *la 5e prolongée en appendice* ou élargie sur les côtés. Corolle à tube sortant, à gorge dilatée, à limbe 2-labié ; lèvre sup. 2-lobée, l'inf. 3-lobée, à lobes presque égaux, étalés. *Etamines* 4, didynames, *incluses, penchées*, les inf. plus longues. Anthères ovoïdes-réniformes, à loges confluentes en une seule. Style courtement bifide au sommet. Disque concave, pourvu de 4 écailles charnues. Nucules glabres, lisses, appliquées contre les écailles. — Tige herbacée ou lign., feuillée à la base, souvent une sous l'épi. Feuil. flor. bractéiformes, 1-5-flor. Fl. rapprochées en épis terminaux. Bractées petites, sétacées ou nulles. 20 espèces s'étendant de la rég. méditerr. aux îles Canaries et aux Indes orient. Voir : Gingins, *Hist. nat. Lavand.*, 1826.

* 1. **L. Stœchas** L. (L. des îles d'Hyères) Feuil. oblong.-linéaires,

cotonn.; fl. en épi dense, d'un pourpre foncé. — Rég. méditerr. — ♄ — Mai-Jt. — Pl. orn. et méd., cordiale, stomachique.

* 2. **L. Spica** L. (L. Spic, L. en épi). Feuil. linéaires, à duvet étoilé, puis vertes ; fl. en épi grêle, lâche, bleues. — Europe mér. — ♄ — Jt-Sept. Pl. à huile (*d'aspic*, par corruption) volatile très odorante, employée en parfumerie.

3. THYMUS L. (Thym) Calice ovoïde, à 10-13 nervures, bilabié, à lèvre sup. 3-dentée, étalée ; l'inf bifide, à lanières ciliées, subulées, *à gorge velue intér.* Corolle à tube inclus, à limbe bilabié ; lèvre sup. droite, échancrée, presque plane, l'inf. étalée, 3-fide, à lobes égaux ou le médian plus long. Etamines 4, ord. sortantes, égales ou didynames. Anthères à 2 loges parallèles ou divergentes. Style bifide au sommet. Nucules lisses. — Tige s.-lign. ou lign. Feuil. petites, entières. *Glomérules* pauciflores, tantôt écartés, tantôt *rapprochés en épi ou en tête.* Fl. purpurines, rosées ou blanches. Le nombre d'espèces varie de 40 à 80 suivant les auteurs : elles habitent surtout la rég. méditerr.

* 1. **T. vulgaris** L. (T. commun. Thijm). Pl. pubesc.-blanchâtre, à bords roulés en dessous ; fl. roses ou blanches. — Europe mér. — ♄ — Eté. — Pl. condimentaire. C'est une des principales ressources des abeilles et l'une des plantes qui communiquent au miel son délicieux parfum.

2. **T. Serpyllum** L. (T. Serpolet. Onzer-Vrouwen-Bedstroo). Tiges couchées-radicantes ; feuil. planes, vertes; fl. purpurines, roses ou blanches. — Pelouses sèches, bruyères, bois, etc. — C. — ♄ — Jn-Sept.

4. ORIGANUM L. (Origan). Calice ovoïde, campanulé, presque à 13 nervures, 5-denté ou bilabié, à *lèvre sup. entière ou 3-dentée, l'inf. bidentée,* tronquée ou nulle et alors le calice est aplani-dilaté supér., fendu du côté ant. Corolle à tube égalant le calice, à limbe bilabié ; lèvre sup. échancrée ou bifide, l'inf. plus longue, étalée, 3-fide. Etamines 4, ascend. ou divariquées, les inf. un peu plus longues. Anthères à loges divergentes ou divariquées. Style à lobes aigus. Nucules lisses. — Tiges herbacées ou s.-lign. *Feuil. flor. bractéiformes, serrées contre les fl. et formant avec elles des épillets compactes, rapprochés en corymbe* et constituant une panicule terminale. 25 espèces habitant le bassin de la Méditerranée.

1. **O. vulgare** L. (O. commun. Vulg. : Origan. Orego). Feuil. vertes ; calice à 5 dents presque égales, à gorge velue. — Coteaux secs, bords des chemins. — C., AC. — ♃ — Jt-Sept.

* 2. **O. Majorana** L. (O. Marjolaine. Vulg : Marjolaine. Echte Marjolein). Feuil. blanches-cotonn ; calice fendu jusqu'à la base, à

lèvre sup. très grande, l'inf. minime ou nulle, à gorge nue. — Rég. méditerr. — ♃ et ⊙ en culture. — J^{t}-A^{t}. — Pl. condiment. Introd. en 1573.

* **5. SATUREIA** L. (Sarriette). Calice campanulé, à 10 nervures, à gorge nue ou très peu poilue. *Corolle à tube égalant le calice* ou les bractées imbriquées. Etamines distantes, conniventes sous la lèvre sup. ou sortantes, un peu divergentes au sommet. — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. souvent fasciculées. Glomérules soit pauciflores, à bractées courtes ou nulles, soit multiflores ou agrégés en capitules et munis de bractées. 14 espèces la plupart du bassin de la Méditerranée.

* **1. S. hortensis** L. (S. des jardins. Boonenkruid). Feuil. molles, d'un vert mat, linéaires ; glomérules de 2-5 fl. roses ou blanches. — Europe mér. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Pl. condiment. — Charlemagne la signale dans ses *Capitulaires*.

* **6. CUNILA** L. (Cunile). Calice à 10 ou 13 nervures, ovoïde-tubul., égal, 5-denté, à gorge velue intér. Corolle à tube égalant le calice, à limbe bilabié ; *lèvre sup.* dressée, *presque plane*, ord. échancrée ; l'inf. étalée, 3-fide, à lobes presque égaux, entiers, ou le médian un peu plus grand, échancré. *Etamines* 2, *sortantes*, dressées. Style bifide. Nucules lisses. — Tige herbacée ou lign. Fl. petites. 12 espèces de l'Amérique boréale, du Mexique et du Brésil.

* **1. C. Mariana** L. *Satureia origanoides* L. (C. Mariana). Feuil. ovales-cordées, dentelées ; fl. en cymes dichotomes. — Amérique sept. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Introd. en 1759.

7. CALAMINTHA L. (Calament). Calice tubuleux, à 13 nervures, *bilabié*, à lèvre sup. ord. étalée, 3-dentée, l'inf. 3-fide, à gorge nue ou velue. Corolle à tube droit ou courbé, nu intér., ord. sortant, à gorge souvent enflée, à limbe bilabié ; lèvre sup. dressée, presque plane, entière ou échancrée, l'inf. étalée, à lobes plans, le médian ord. plus large. Etamines 4, didynames, les inf. plus longues, ascendantes, conniventes par paires. Style à 2 lobes. Nucules lisses. — Tige herbacée ou s.-lign. 40 espèces des rég. tempérées de l'hémisphère boréal.

1 { Calice à tube flexueux. 2
  id. droit ; pédoncules portant 4-6 fl. C. MENTHIFOLIA.

2 { Fl. nombreuses, pédicellées sur un pédoncule commun, en glomérules axill. entourés de bractées sétacées. . . . . C. CLINOPODIUM.
  Pédoncules simples, géminés ou ternés à chaque aisselle. . 3

3 { Tiges herbacées, couchées et redressées, non radicantes. C. ACINOS.
{ Tiges lign. à la base, couchées, radicantes . . . . C. ALPINA.

1. **C. menthifolia** Host (C. à feuil. de Menthe). Bords des chemins. — R., RR. — ♃ — Jn-Sept.

2. **C. Clinopodium** Benth. *Clinopodium vulgare* L. (C. Clinopode. Borstelkrans). Haies, bords des chemins. — AC. — ♃ — Jt-Sept.

3. **C. Acinos** Clairv. *Thymus* L. (C. Acinos). Coteaux secs et pierreux, vieux murs. — AC. Condr.; R. ailleurs. — ⊙, ⊙⊙ — Jn-Sept.

* 4. **C. alpina** Lmk. *Thymus* L. (C. des Alpes). Des Alpes (800-2000 m. d'alt.). — ♃ — Jn-At. — Orn.

* **8. MELISSA** L. (Melisse). Calice tubul.-campanulé, à 13 côtes, bilabié, à *lèvre sup.* presque *plane*, 3-dentée, dressée, l'inf. bifide, à gorge presque nue. Corolle à tube ascendant-recourbé, dilaté sup., nu intér., à limbe bilabié, à lèvre sup. échancrée, dressée, l'inf. étalée, 3-fide, à lobes plans, le médian entier ou échancré. Etamines 4, les inf. plus longues, arquées-conniventes sous la lèvre sup. *Anthères à loges divariquées.* Style a lobes presque égaux, subulés. Nucules lisses. — *Glomerules* pauciflores, lâches, axill., 1-*latéraux*. 3-4 espèces de l'Europe et de l'Asie occid.

* 1. **M. officinalis** L. (M. officinale. Vulg. : Citronnelle. Citroenkruid). Pl. à odeur de citron ; feuil. crénelées, réticulées-rugueuses ; fl. blanches. — Europe mér. et parfois naturalisée en Belgique le long des haies. — ♃ — Jt-Sept. — Pl. cosmétique et méd. antispasmod. ; elle entre dans un grand nombre de préparations, entre autres dans l'*eau des Carmes*. —, Charlemagne, dans ses *Capitulaires*, en recommande la culture pour les jardins des villes impériales.

* **9. HYSSOPUS** L. (Hyssope). *Calice* tubuleux, à 15 nervures, égal ou à gorge presque oblique, *à 5 dents égales*, à gorge nue intér. Corolle à tube égalant le calice, bilabiée, à lèvre sup. dressée, plane, échancrée, l'inf. étalée, 3-fide, à lobe médian plus grand. *Etamines* 4, *sortantes*, divergentes, didynames, les inf. plus longues. Anthères à 2 loges linéaires, divariquées. Style à 2 lobes subulés, stigmatif. au sommet. — S.-arbriss. *Glomérules* multiflores, 1-*latér.*, rapprochés *en épi terminal*. 1 espèce de la rég. méditerran. et de l'Asie moyenne.

* 1. **H. officinalis** L. (H. officinale). Rameaux effilés ; feuil. lancéolées-linéaires, ponctuées-glandul. ; fl. bleues ou blanches. — Europe mér. Nous l'avons observée près de nos frontières, couvrant toute la côte sud-occid. de Charlemont, près de Givet. Charlemagne la signale dans ses *Capitulaires*. Elle est cultivée en bordure dans les jardins et

recommandée comme pl. pectorale. L'Hyssope de l'Ecriture (Esobh) est, d'après Royle, le Câprier. — ♄ — Eté.

* **10. HORMINUM** L. (Horminelle). Calice campanulé, bilabié, à lèvre sup. 3-dentée, l'inf. bifide, penché à la maturité. Corolle à *tube* court, ascendant, *garni int. d'un anneau de poils,* à gorge allongée, dilatée, à limbe presque bilabié ; lèvre sup. tronquée, échancrée, l'inf. 3-lobée. Etamines 4, didynames, les inf. plus longues. *Filets munis* au sommet *d'une petite dent.* Anthères linéaires, cohérentes par paires, à loges divariquées, confluentes en une seule. Style bifide. Nucules lisses. — Feuil. presque toutes radicales. Faux verticilles espacés, à 6 fl. Fl. penchées. Corolle pourpre. 1 espèce.

* 1. **H. pyrenaicum** L. (H. des Pyrénées). Feuil. radic. ovales ou cordiformes ; les caulin. nulles ou 2-6, petites ; fl. bleu violet. — Des Pyrénées et du Tyrol. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Orn.

11. BRUNELLA Tourn. (Brunelle. Bruinelle). Calice tubul.-campanulé, à 10 stries, réticulé, bilabié, à lèvre sup. large, 3-dentée, l'inf. bifide, à gorge nue. Corolle à tube ample, ascendant, garni intér. près de sa base d'un anneau de poils ou d'écailles courtes ; lèvre sup. dressée, en casque, entière, l'inf. pendante, à lobes latéraux déjetés, le médian arrondi, concave, crénelé. Etamines 4, didynames, sortantes. *Filets terminés* au sommet *par* 2 *dents courtes, dont l'inf. porte l'anthère.* Anthères rapprochées par paires sous la lèvre sup., à 2 loges divariquées. Style bifide. Nucules lisses. — Tige herbacée. Glomérules 2-4-flor., en épi serré. Feuil. flor. bractéiformes, persistantes, égalant les calices et imbriquées avec eux. 2-3 espèces des rég. tempérées et mont. tropicales.

1 { Feuilles sup. découpées . . . . . B. ALBA.
  { Toutes les feuil. entières ou dentées. 2

2 { Epis munis d'une paire de feuil. à la base ; fl. petites . . . . . B. VULGARIS.
  { Epis sans feuilles à la base ; fl. grandes . . B. GRANDIFLORA.

1. **B. vulgaris** L. (B. commune. Gemeene B.). Lieux herbeux, fossés, prairies. — C. — ♃ — Mai-Sept. — Pl. méd. astringente, vulnéraire. Peu productive dans les prés, mais elle contribue à aromatiser le lait. Le tube de la corolle renferme une matière sucrée qui la fait rechercher par les abeilles.

2. **B. alba** Pall. (B. blanche. Witte B.). Coteaux calcaires. — AR. Condr. ; Jette-Sᵗ-Pierre. — ♃ — Jⁿ-Aᵗ.

3. **B. grandiflora** Jacq. (B. à grandes fl. Grootbloemige B.). Coteaux secs. — Virton. — ♃ — Jᵗ-Sept. — Pl. orn.

12. SCUTELLARIA L. (Scutellaire. Helmkruid). Calice campanulé, bilabié, à 2 lèvres entières, *la sup. en forme d'opercule fermant l'inf. après la floraison.* Corolle à tube long, sortant, à limbe bilabié ; lèvre sup. entière ou échancrée ; l'inf. étalée, dilatée, convexe, échancrée au sommet, à lobes latéraux tantôt libres, tantôt soudés avec la lèvre sup. ou la lèvre inf. Etamines 4, à anthères rapprochées par paires, celles des étamines inf. à 1 loge, celles des sup. à 2 loges très divergentes. Ovaire élevé sur un réceptacle courbé, oblique. Nucules tuberculeuses. 90 espèces des rég. tempérées et mont. tropicales.

1. **S. galericulata** L. (S. Petit-Casque. Vulg. : Toque. Klakachtig H.). Feuil. crénelées ; tube de la corolle arqué ; fl. bleues. — Bords des eaux. — AC. — ♃ — Jⁿ-Sept.

2. **S. minor** L. (S. naine. Klein H). Feuilles entières ou à 1-2 dents à la base ; tube de la corolle droit ; fl. rosées. — Lieux marécageux. — AC. Ard., Camp. ; R. ailleurs. — ♃ — Jⁿ-Sept.

13. NEPETA L. (Népéta). Calice tubuleux, ord. courbé, à gorge nue, à orifice 5-denté, rar. ovoïde, droit, régulier. Corolle à tube mince à la base, à gorge dilatée, à limbe bilabié, la *lèvre sup.* droite, presque *concave,* échancrée ou bifide, l'inf. étalée, 3-fide, à lobe médian très grand. Etamines 4, ascend., *les inf. plus courtes.* Anthères ord. rapprochées par paires, à 2 *loges d'abord divergentes, puis divariquées.* Style bifide, à lobes presque égaux, subulés. 120 espèces habitant surtout l'hémisphère boréal.

* **S.-G. Cataria** Benth. *Glomérules multiflores,* rapprochés *en épis terminaux.*

* 1. **N. Cataria** L. (N. Chataire. Vulg. : Herbe aux chats. Kattekruid). Pl. à odeur forte, pubescente-blanch. ; feuil. ovales-cordées, dentées ; corolle blanche ou rosée, ponctuée de rouge. — Europe sud-orient. et naturalisée çà et là en Belgique le long des haies et au bord des chemins. — ♃ — Jⁿ-Sept. — Pl méd. stomach., emménagogue. La culture en était prescrite dans les *Capitulaires* de Charlemagne.

S.-G. Glechoma L. *Glomérules pauciflores, axillaires.*

2. **N. Glechoma** Benth. *Glechoma hederacea* L. (N. Lierre terrestre. Vulg. : Lierre terrestre. Aardveil, Hondsdraf, Onderhage). Tige couchée-radicante, redressée sup. ; feuil. réniformes, crénelées ; fl. bleuâtres. — Bois, haies. — C. — ♃ — Mars-Mai. — Pl. méd. amère, tonique, béchique.

* **14. DRACOCEPHALUM** L. (Dracocéphale. Drakenkopskruid). Calice tubuleux, ord. droit, à gorge nue, à orifice droit ou égal, à 5 dents dont la sup. très grande ou les 3 sup. soudées en lèvre. Corolle à

tube mince à la base, *à gorge très ample*, à limbe bilabié ; lèvre sup. dressée, presque concave, échancrée, l'inf. étalée, 3-fide, à lobe médian très grand, presque bifide. Etamines 4, didynames, les inf. plus courtes, ascendantes. Anthères rapprochées par paires, à 2 loges divariquées. Style bifide au sommet. Nucules lisses. — Herbes à cymes pluriflores, axill. ou rapprochées en épi terminal. Bractées ord. fasciculées, dentées-aristées. 30 espèces de l'Europe, de la rég. méditerr. et de l'Asie extra-tropicale.

* 1. **D. moldavica** L. (D. de Moldavie). Feuil. lancéolées, incisées-crénelées ; glomérules séparés, en longue grappe ; bractées aristées-dentelées ; corolle bleue ou blanche. — Turquie. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Pl. orn., condiment. et méd., cordiale, vulnéraire. Introd. en 1596.

* 2. **D. Ruischiana** L. (D. de Ruisch). Feuil. linéaires-lancéolées, entières ; glomérules presque en épi ; bractées entières ; corolle pourpre. — Alpes (2000 m. d'alt.). — ♃ — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. dans les cultures en 1699.

Var. *japonicum* A. Gay. Feuil. révolutées ; fl. blanches, maculées de bleu.

* 3. **D. Ruprechti** Rgl. (D. de Ruprecht). Feuil. entières ou pinnatif. ; fl. grandes, bleues. — Du Turkestan. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn.

* **15. PHYSOSTEGIA** Benth. (Physostégie). *Calice* tubuleux-campanulé pendant la floraison, *enflé à la maturité*, à 5 dents presque égales. Corolle à tube long, saillant, *à gorge enflée*, à limbe bilabié, à lèvre sup. un peu dressée, un peu concave, l'inf. étalée, 3-fide, à lobes arrondis, le moyen plus grand, échancré. Etamines 4, *ascend. sous la lèvre sup.*, les inf. un peu plus longues. Anthères rapprochées, à 2 loges parallèles, distinctes. Style bifide. Nucules lisses, à 3 faces arrondies au sommet. Tige herbacée. Fl. en grappe terminale. Corolle grande, purpurine. 3 espèces de l'Amérique sept.

* 1. **P. virginiana** Benth. *Dracocephalum* L. (P. de Virginie. Vulg. : Cataleptique). Calice mûr ovoïde-enflé ; corolle à lèvres béantes, la sup. un peu concave. — Amérique sept. — ♃ — J^{t}. — Pl. orn. — Son nom vulgaire provient de ce que ses fl. dérangées de leur position naturelle, conservent la position nouvelle qu'on leur a donnée et offrent ainsi une sorte d'imitation du phénomène de la *catalepsie*. — Introd. en 1683.

* 2. **P. imbricata** Hook. (P. imbriquée). Calice mûr enflé-globuleux ; corolle à lèvres à peine ouvertes, la sup. creusée en voûte. — Texas. — ♃ — J^{t}. — Orn. — Introd. en 1834.

16. MELITTIS L. (Mélitte. Woudmelisse). Calice campanulé, membran., veiné, glabre en dedans, presque bilabié, à lèvre sup. large, arrondie, obscur. bilobée ou courtement 2-3-dentée, l'inf. bifide, à

lobes arrondis. Corolle à tube ample, sortant, à limbe bilabié ; lèvre sup. orbicul., entière, un peu concave, l'inf. à 3 lobes étalés. Etamines 4, ascendantes sous le casque. *Anthères rapprochées par paires, à 2 loges divergentes.* Style à 2 lobes courts. Nucules lisses ou réticulées. — *Glomérules 1-3-flor.* Corolle grande. 1 espèce de l'Europe moyenne et australe.

1. **M. Melissophyllum** L. (M. à feuil. de Mélisse). Tige robuste ; feuil. amples, ovales-aiguës, crénelées ou dentées ; fl. très grandes, blanches, maculées de rouge pourpre. — Bois montueux près de Tilff (Liège). — ♃ — Jn-Jt.

17. **LAMIUM** L. (Lamier. Dooveneteel). Calice tubul.-campanulé ou obconique, à 5-10 nervures, à orifice égal ou oblique, à gorge nue, à 5 dents presque égales ou les sup. plus longues, subulées. Corolle à tube nu ou muni d'un anneau de poils, à limbe bilabié ; lèvre sup. ovale ou oblongue, en voûte ou en casque ; *lèvre inf. à 3 lobes inégaux*, les latéraux tantôt très petits, tronqués et denticulés, tantôt presque égaux au médian ; celui-ci échancré, rétréci à sa base, presque pédiculé. Etamines sortant du tube. Anthères rapprochées par paires, à 2 loges finalement divariquées, oblongues. Style à 2 lobes subulés. *Nucules trigones*, à angles aigus, *à sommet tronqué*, lisses ou finement tuberculeux. — Glomérules denses, axill. Environ 40 espèces de l'Europe, de l'Afrique sept. et de l'Asie extra-tropicale.

S.-G. Orvala Dmrt. Tube de la corolle droit, muni intér. d'un anneau transversal de poils ; lèvre sup. ovale ; lèvre inf. réduite au lobe médian, les latéraux minimes, denticulés. Gorge très ample. *Anthères glabres.*

1. **L. Orvala** L. *Orvala lamioides* DC. (L. Orvale Grootbloemige D.). Feuil. amples, ovales, rugueuses ; glomérules de 5 fl.; calice coloré ; corolle rouge ou pourpre, pubescente en dehors. — Europe mér. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1596.

S.-G. Lamiopsis Dmrt. Tube de la corolle droit, pourvu d'un anneau transversal de poils ou nu. Lèvre inf. à lobes latéraux minimes, à 1-2 dents. Gorge très dilatée. *Anthères hérissées.*

1	Tube de la corolle nu intérieurement	2
	id. de la corolle muni d'un anneau de poils.	3
2	Feuil. en forme de rein, les sup. sessiles. .	L. AMPLEXICAULE.
	id. ovales, toutes pétiolées.	L. INCISUM.
3	Tube de la corolle droit	L. PURPUREUM.
	id. courbé	4
4	Fleurs blanches	L. ALBUM.
	id. purpurines.	L. MACULATUM.

2. **L. amplexicaule** (L. amplexicaule. Omhelzende D.). Champs. — C. — ⊙, ♃ — Avr.-Sept.

3. **L. incisum** Willd. *L. hybridum* Th. (L. incisé. Ingesneden D.). Champs. — R. — ⊙, ♃ — Mai-Jⁿ.

4. **L. purpureum** L. (L. pourpre. Purperkleurige D.). Lieux cultivés. — C. — ⊙, ♃ — Mars-Sept.

5. **L. album** L. (L. blanc. Vulg. : Ortie blanche. Witte D.). Lieux cultivés, haies, etc. — C. — ♃ — Avr.-Jⁿ. — Donne aux abeilles une ample récolte de miel, à une époque où les fleurs à nectaires sont encore très rares.

6. **L. maculatum** L. (L. taché. Gevlekte D.). Haies, buissons. — AR. vallée de la Meuse ; R. Lux. — ♃ — Avr.-Jᵗ. — Pl. orn. — Var. *aureum* ; feuil. vert doré ; employée pour bordures.

S.-G. Galeobdolon Benth. Tube de la corolle pourvu int. d'un anneau obliq. de poils, resserré au-dessous, dilaté au-dessus de l'anneau, un peu ventru, un peu recourbé ; gorge peu dilatée ; casque oblong, longuement rétréci à sa base ; *lèvre inf. à lobes latéraux presque aussi larges que le médian.* Anthères glabres.

7. **L. Galeobdolon** Crantz. *Galeobdolon luteum* Huds. *Galeopsis Galeobdolon* L. (L. Galéobdolon. Goudnetel, Gele Netel). Tiges florif. dressées, les stériles couchées et radicantes ; feuil. ovales-cordées, doublement dentées ; glomérules de 3-5 fl. jaunes. — Bois, haies. — C. — ♃ — Av.-Jⁿ.

18. LEONURUS L. (Agripaume). Calice à 5 nervures, ob-conique, presque égal, à gorge nue, à orifice tronqué, à 5 dents sub-épineuses, finalement étalées. Tube de la corolle muni d'un anneau obliq. de poils, un peu ventru au-dessus de l'anneau. Lèvre sup. presque plane, rétrécie à la base, l'inf. très étalée, à *lobe médian* entier, *s'enroulant en dessous par les bords après la floraison. Etamines se déjetant latéral. en dehors de la corolle après la floraison.* Nucules terminées au sommet par une face barbue, plane, triangulaire 10 espèces de l'Europe et de l'Asie extratrop.

1. **L. Cardiaca** L. *Cardiaca trilobata* Lmk. (A. Cardiaque. Maegd Leeuwenstaert). Tige scabre ; feuil. longuement pétiolées, étalées, pubesc.-blanch. inf. ; les inf. palmipart., les sup. 3-fides ; corolle rose ou purpurine, à lèvre sup. très velue, à lèvre inf. tachée de jaune. — Haies, décombres, lieux cultivés. — AR. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Ses stations en Belgique peuvent la faire prendre comme une espèce non indigène. C'est une des pl. que les abeilles aiment le plus.

19. GALEOPSIS L. (Galéopsis. Kempnetel). Calice tubul.-campanulé,

à 5-10 nervures, à dents presque égales, ou les sup. plus longues, sub-épineuses. Corolle à tube sortant, droit, à limbe bilabié ; lèvre sup. ovale, entière, en voûte ; *l'inf. étalée, 3-fide,* à lobes latéraux ovales, le médian échancré ou bifide ; *gorge dilatée, offrant de chaque côté un pli qui se termine en une saillie conique.* Etamines 4, sortant du tube, rapprochées et parallèles sous le casque. Nucules ob-ovoïdes, comprimées, trigones à la base, presque lisses ou un peu réticulées. — Pl. ⊙, rameuses. Glomérules pluriflores. Corolle jaune ou rouge ou mélangée de jaune et de rouge. 12 espèces d'Europe et de Sibérie.

1 { Tige très renflée sous les nœuds, à poils raides. 2
  { id. non renflée, à poils mous. 3

2 { Fl. assez petites, blanches ou rosées ; tube de la corolle égalant environ les dents du calice. . . . G. TETRAHIT.
  { Fl. grandes, jaunes, avec une macule pourpre sur la lèvre inf. ; tube de la corolle beaucoup plus long que les dents du calice . . . . . G. VERSICOLOR.

3 { Fl. grandes, ord. d'un jaune pâle . . . . . G. VILLOSA.
  { Fl. assez petites, rouges ou blanches 4

4 { Feuil. linéaires ou lancéolées, entières ou à très peu de dents . . . . . G. LADANUM.
  { Feuil. presque ovales, à dents nombreuses et rapprochées. . . . . G. INTERMEDIA.

1. **G. Tetrahit** L. (G. Tétrahit. Vulg. : Chanvre sauvage. Vierhoekige K.). Lieux incultes, haies, bois. — C. — ⊙ — Jⁿ-Sept. — Cette pl., comme l'Ortie, le Plantain et certaines Chénopodées, suit l'homme dans ses diverses migrations.

2. **G. versicolor** Curt. (G. bigarré. Bontbloemige K.). Moissons. — R., RR. — ⊙ — Jⁿ-Aᵗ.

3. **G. villosa** Huds. *G. ochroleuca* Lmk. (G. velu. Harige K.). Champs, lieux incultes. — AC., AR. — ⊙ — Jᵗ-Sept.

4. **G. Ladanum** L. (G. Ladane. Vulg. : Ortie rouge. Raai K.). Champs, lieux pierreux. — C. Condr. ; R. ailleurs. — ⊙ — Jᵗ-Sept.

5. **G. intermedia** Vill. (G. intermédiaire. Middelste K.). Champs, lieux pierreux. — R. Ard., Condr. — ⊙ — Jᵗ-Sept.

20. STACHYS L. (Epiaire. Andoorn). Calice tubul.-campanulé, à 5-10 nervures, à orifice égal ou oblique, 5-denté, à dents égales ou les sup. plus grandes, q.q.f. même soudées en lèvre. Corolle à tube cylindr., garni ord. en dedans d'un anneau de poils, à gorge non dilatée, à limbe bilabié ; lèvre sup. dressée ou presque étalée, ord. un peu voûtée, entière ; lèvre inf. étalée, à 3 lobes obtus, le médian

très grand, entier ou échancré. Etamines 4, ascend., *les 2 inf.* plus longues, *se rejetant latér. en dehors de la gorge après la floraison.* Style bifide à lobes subulés. Nucules obtuses ou tronquées. — Glomérules biflores ou multiflores, ord. disposés en épi ou en grappe terminale. 200 espèces répandues surtout dans les régions tempérées.

1	Calice muni à la gorge d'un cercle de poils.	2
	id. nu à la gorge	3
2	Dents du calice triangulaires, aiguës ; pl. couverte d'un tomentum blanc-soyeux	S. GERMANICA.
	Dents du calice ovales, obtuses ; pl. verte, velue. .	S. ALPINA.
3	Tube de la corolle pourvu int. d'un anneau de poils oblique.	4
	id. id. id. transversal.	5
4	Feuilles en cœur à la base	S. SYLVATICA.
	id. atténuées à la base	S. RECTA.
5	Feuilles plus ou moins en cœur à la base	6
	id. atténuées à la base	S. ANNUA.
6	Feuilles oblongues-lancéolées, sessiles	S. PALUSTRIS.
	id. ovales-arrondies, pétiolées	S. ARVENSIS.

1. **S. germanica** L. (E. d'Allemagne. Duitsche A.) Coteaux secs. — R. Condrus. — ⊙⊙ — Jt-At.

2. **S. alpina** L. (E. des Alpes. Alpen-A.). Bois montueux. — R. Condr., Lux. — ⊙⊙ — Jt-At.

3. **S. sylvatica** L. (E. des bois. Vulg. : Ortie puante. Bosch A.). Bois, haies. — C. — ♃ — Jt-At.

4. **S. palustris** L. (E. des marais. Vulg. : Ortie morte. Moeras A.). Bords des eaux, prés et champs humides. — C. — ♃ — Jt-At.

5. **S. recta** L. (E. dressée. Rechte A.). Champs arides et pierreux. — RR. Condr. et Lux. — ♃ — Eté.

6. **S. annua** L. (E. annuelle. Eenjarige A.). Champs calcaires et argileux. — R. Condr. et Lux. — ⊙, ⊙⊙ — Jt-Sept.

7. **S. arvensis** L. (E. des champs. Akker-A.). Champs. — C. — — ⊙ — Jt-Sept.

21. BETONICA Tourn. (Bétoine). *Calice* tubul.-campanulé, *à 5 dents égales*, dressées, aristées, à gorge nue ou presque nue. Corolle à tube cylindr., nu intér. ou muni d'un anneau de poils incomplet, à limbe bilabié ; lèvre sup. concave, l'inf. étalée, 3-fide. Etamines ascend., parallèles sous le casque. Anthères à loges divergentes et confluentes. Style à 2 lobes presque égaux. *Nucules arrondies*, obtuses au sommet. — Herbes vivaces, velues. Feuil. inf. pétiolées, les sup. sessiles, toutes crénelées. Glomérules multiflores, ramassés

en épis terminaux ou peu distants. Bractées ext. égalant presque le calice. 8 espèces européennes.

1. **B. officinalis** L. (B. officinale. Vulg. : Bétoine. Genees Betonie). Epi oblong, souvent interrompu à la base ; calice presque glabre, non réticulé-veiné. — Bois, prairies. — C. — ♃ — Eté. — Racine amère et purgative ; pl. aromatique, utile comme tonique ; dans les herbages, elle agit comme condiment.

22. MARRUBIUM L. (Marrube). Calice tubul., à 5-10 nervures, à 5-10 dents aiguës, *sub-épineuses*, presque égales, dressées ou ord. étalées à la maturité. Corolle à tube inclus, à limbe bilabié; lèvre sup. dressée, plane ou concave, entière ou bifide; l'inf. étalée, 3-fide, à lobe médian plus large, ord. échancré. *Etamines* 4, *incluses*. Anthères à 2 loges divariquées, presque confluentes. Style à 2 lobes courts. *Nucules obtuses au sommet.* — Herbes ord. cotonn. Feuil. ridées. Glomérules axill., multiflores. Bractées subulées. Environ 30 espèces de l'Europe, Asie extra-trop., Afrique boréale.

1. **M. vulgare** L. (M. commun. Vulg. : Marrube. Witte Malrove). Pl. odorante; tiges nombreuses; feuil. ovales, crénelées ; glomérules distants; corolle blanche. — Lieux cultivés, bords des chemins, décombres. — AR. — ♃ — Jn-Sept. — Regardée au moyen âge comme une des meilleures pl. méd., tonique, stimulante.

23. BALLOTA Tourn. (Ballote). *Calice* presque *en entonnoir*, à tube marqué de 10 nervures, terminé par 5-10 *dents dilatées à la base ou soudées en limbe formant une patère* droite ou oblique. Corolle *à tube* presque inclus, *muni intérieur. d'un anneau transversal de poils ;* limbe bilabié, à lèvre sup. dressée, oblongue, un peu concave, échancrée, l'inf. étalée, 3-fide, à lobe médian échancré. Etamines 4, ascend. sous le casque. Anthères sortant du tube de la corolle, rapprochées par paires, à 2 loges final. divariquées. Style bifide, à lobes subulés. Nucules obtuses. — Pl. ♃ ou ♄. Tiges hérissées ou cotonn. Feuil. ridées. Glomérules axill., à bractées nombreuses, oblongues, subulées ou très courtes. 25 espèces habitant surtout la rég. méditerr.

1. **B. nigra** L. *B. fœtida* Lmk. (B. fétide. Stinknetel). Pl. à odeur fétide; feuil. ovales, crénelées ; glomérules pédonculés ; corolle rosée ou blanche, à lèvre sup. pubescente. — Bords des chemins. — AC. — ♃ — Jn-Sept. — Cette pl. doit être détruite dans les pâturages.

* **24. PHLOMIS** L. (Phlomide. Viltkruid). Calice tubul., à 5 ou 10 stries, tronqué ou 3-denté. Corolle à tube inclus, à limbe bilabié ; lèvre sup. en casque, carénée, comprimée, large, l'inf. étalée, 3-fide. Etamines 4, ascend. sous le casque ; *filets sup. ord. prolongés en appendices à leur base.* Anthères rapprochées par paires, à loges

divariquées, obtuses, confluentes. Nucules trigones, obtuses au sommet. — Tiges herbacées ou lign. Feuil. ridées. Faux verticilles pluriflores, axillaires. 50 espèces presque toutes de la rég. méditerr. et de l'Asie tempérée.

* 1. **P. Russeliana** Lang. (P. de Russel). Feuil. ovales, cordiformes, toment.-blanch. en dessous; fl. grandes, jaunes. — Syrie. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1821.

* 2. **P. Herba-venti** L. (P. Herbe-du-vent). Feuil. oblong., lancéolées, blanch.; fl. grandes, rosées. — Europe mér. — ♃ — Jn-Jt. — Orn.

* 3. **P. tuberosa** L. (P. tubéreuse). Racine tubéreuse; feuil. ovales-obtuses, en cœur à la base; fl. violet rougeâtre. — Europe orient. — ♃ — Jt-At. — Orn. — Introd. en 1759.

* **25. EREMOSTACHYS** Bunge (Erémostachys). Calice amplement tubuleux, presque en cloche ou en entonnoir, à 5 dents épineuses ou à limbe dilaté, terminé par 5 pointes. Corolle à tube inclus, à limbe béant, bilabié; *lèvre sup.* allongée, en casque, un peu comprimée, amincie à sa base, pubesc. extér., *barbue intér. et sur son bord*; l'inf. étalée, 3-fide, à lobes arrondis, le médian plus large. Etamines ascend. sous le casque. Filets supér. épaissis à leur base en appendice obtus ou frangé. Anthères rapprochées par paires, à loges divariquées, obtuses, confluentes. Nucules couvertes au sommet de poils serrés. — Herbes à feuil. rad. plus amples que les caulin., entières ou divisées en segm. Glomérules multiflores. Bractées appliquées. 12 espèces de l'Asie occid.

* 1. **E. laciniata** Bunge. *Phlomis* L. (E. lacinié). Pl. velue-laineuse; feuil. pinnatifides; fl. rosées, jaune purpurin sur le lobe médian de la lèvre inf.; lèvre sup. très poilue intér. — Caucase. — ♃ — Jn-At. — Orn. — Introd. en 1731.

Tribu II. UNILABIÉES.

Corolle à lèvre sup. très courte et fendue. Etamines 4.

26. AJUGA L. (Bugle Senegroen). Calice ovoïde-campanulé, à 5 dents presque égales. Corolle marcescente, d'apparence 1-labiée, à tube ord. sortant et muni d'un anneau de poils; *lèvre sup. très courte*, plane, bilobée; lèvre inf. allongée, étalée, 3-fide, à lanières latérales oblongues, l'intermédiaire plus large, échancrée ou bifide. Etamines 4, ascend., sortantes de dessous la lèvre sup. Anthères à lobes divariqués, confluents. Nucules ob-ovoïdes, ridées-réticulées. 30 espèces des régions extra-tropicales, répandues en Orient.

1 { Fl. jaunes, solitaires ou géminées ; feuil. à 3 divisions profondes ; tiges très rameuses, diffuses . . A. CHAMAEPITYS.
Fl. en glomérules ; pl. à souche tronquée, q.q.f. stolonifère, à feuil. rad. grandes, obovées-oblongues 2

2 { Feuil. florales toutes une fois plus longues que les fl.; feuil. rad. persistantes ; fl. bleu pâle ; souche non stolonifère . . . . . A. PYRAMIDALIS.
Feuil. florales sup. plus courtes que les fl. 3

3 { Feuil. florales toutes entières, les radic. persistantes ; fl. bleues ; tiges velues sur 2 faces opposées ; souche stolonifère . . . . . A. REPTANS.
Feuil. florales moyennes 3-lobées, les rad. détruites lors de la floraison ; fl. d'un bleu clair ou roses ; tiges velues sur les 4 faces ; souche non stolonifère. . A. GENEVENSIS.

1. **A. reptans** L. (B. rampante. Vulg. : Bugle. Kruipend S.). Prairies, bois. — C. — ♃ — Mai-Jn. — Pl. méd., amère, astringente.

2. **A. pyramidalis** L. (B. pyramidale. Pyramidalisch S.). Bruyères, bois. — AR. Ard. — ♃ — Mai-Jn.

3. **A. genevensis** L. (B. de Genève. Genefsch S.). Coteaux secs. — AR. Lux. ; R. Condr. ; Baudour, Douvrain (Ht). — ♃ — Mai-Jn.

4. **A. Chamaepitys** Schreb. (B. Petit-Pin. Vulg. : Yvette. Geel S.). Champs secs, coteaux. — R. Condr. ; Spiennes (Ht). — ⊙, ⊙ — Jn-Sept.

27. TEUCRIUM L. (Germandrée. Gamander). Calice tubul. ou campanulé, rar. enflé, à 5 dents égales ou la sup. plus large. Corolle caduq., d'apparence 1-labiée, à tube court, *à lèvre sup.* 2-partite, *à lobes rejetés latér. vers la lèvre inf.* ; lèvre inf. étalée, à 3 lobes dont le médian beaucoup plus grand, concave. Etamines 4, sortant entre les lobes sup. de la corolle. Anthères à loges confluentes. Nucules obovoïdes, sub-globul., plus ou moins ridées, fixées par le côté int. de leur base. — Tige herbacée ou ligneuse. Plus de 100 espèces, la plupart indigènes de la rég. méditerr.

1 { Calice à dents disposées en 2 lèvres. . . . T. SCORODONIA.
id. à dents non disposées en 2 lèvres 2

2 { Feuilles bi-pinnatifides . . . . . T. BOTRYS.
id. crénelées 3
id. très entières . . . . . T. MONTANUM.

3 { Pédicelles égalant le calice . . . . . T. SCORDIUM.
id. 2 fois plus courts que le calice . . T. CHAMAEDRYS.

1. **T. Botrys** L. (G. Botryde. Druif-G.). Champs pierreux, lieux arides. — AC., AR. Rég. mér. — ☺, ⊙⊙ — Pl. méd. arom., ton.

2. **T. Scordium** L. (G. Scordium. Vulg. : G. aquatique. Water-G.). Lieux humides. — R. — ♃ — Jt-At. — Pl. méd. stomach., sudor.

3. **T. Chamaedrys** L. (G. Petit-Chêne. Liggende G.). Coteaux secs, rochers, bois. — AR. Condr.; R. Lux. — ♃ — Jt-Sept.

4. **T. montanum** L. (G. des montagnes. Berg-G.). Coteaux arides. — RR. Condr. — ♃ — Eté.

5. **T. Scorodonia** L. (G. Scorodonie. Vulg. : Sauge des bois. Wilde Salie G.). Bois, lieux secs. — C. — ♃ — Jt-At. — Pl. méd. stomachique, sudorifique.

Tribu III. SUBRÉGULIÈRES.

Corolle infundibuliforme. Etamines 4.

28. MENTHA L. (Menthe. Munt). Calice campanulé ou tubul., à 5 dents égales ou sub-bilabié. Corolle à tube inclus, à gorge nue ou velue, à limbe campanulé, *à 4 lobes presque égaux, à lobe sup. plus large*, presque entier. Etamines 4, égales, distantes, dressées. Filets glabres. Anthères à 2 loges parallèles. Style bifide au sommet. Stigm. terminal. Nucules lisses. — Tige herbacée, à souche rampante. Glomérules distants ou rapprochés en épi. Ce genre, comme les genres *Rubus, Rosa, Hieracium, Draba*, etc., a été démembré en un nombre considérable de formes par les botanistes de la nouvelle école. Il renferme 28 espèces répandues surtout dans les régions tempérées.

1 { Calice à gorge velue, à limbe sub-bilabié . . . M. PULEGIUM.
  { id. nue, à limbe régulier. 2

2 { Têtes de fl. écartées ; tige terminée par des feuilles . . . 3
  { id. rapprochées en épi terminal 4

3 { Tige dressée ; calice allongé, à dents lancéolées . . M. SATIVA.
  { id. ord. couchées ; tube du calice aussi large que long, à dents courtes, triangulaires . . . . . M. ARVENSIS.

4 { Feuilles sessiles ou presque sessiles 5
  { id. assez longuement pétiolées 7

5 { Pl. glabre ou presque glabre ; feuil. vertes des 2 côtés. M. VIRIDIS.
  { Pl. velue ou laineuse ; feuil. blanches en dessous. . . . 6

6 { Pl. laineuse ; feuil. presque aussi larges que longues, ord. obtuses . . . . . M. ROTUNDIFOLIA.
  { Pl. soyeuse ; feuil. ovales-lancéolées, aiguës . M. SYLVESTRIS.

7 { Feuil. ovales, souvent obtuses ; fl. supérieures rapprochées en tête arrondie . . . . . M. AQUATICA.
  { Feuil. presque lancéolées, aiguës ; fl. en long épi cylindr., aigu au sommet . . . . . M. PIPERITA.

1. **M. rotundifolia** L. (M. à feuil. rondes. Rondbladige M.). Lieux humides. — AC., R. — ♃ — Jt-Oct.

2. **M. sylvestris** L. (M. sauvage. Bosch M.). Lieux frais. — AR., R. — ♃ — Jt-Sept.

* 3. **M. viridis** L. (M. verte. Vulg.: M. romaine). Europe. Se rencontre parfois dans les haies et au bord des fossés en Belgique. — ♃ — Jt-Sept.

4. **M. aquatica** L (M. aquatique. Vulg.: M. rouge. Watermunt). Bords des eaux. — C. — ♃ — Jt-Sept. — Cette pl. se multipliant rapidement aux dépens des pl. fourragères, doit être détruite en assainissant le sol.

* 5. **M. piperita** L. (M. poivrée. Pepermunt). Europe. — ♃ — Jt-Sept. — Cult. — Pl. méd. à huile volatile très usitée en pastilles. — Charlemagne en ordonnait la culture dans les jardins des *villae imperiales*.

6. **M. sativa** L. (M. cultivée. Moes Munt). Lieux humides. — AC. — ♃ — Jt-Sept.

7. **M. arvensis** L. (M. des champs. Akkermunt). Champs frais. — C. — ♃ — Jt-Sept.

8. **M. Pulegium** L. (M. Pouliot. Vlooverjagendemunt). Bords des eaux. — AC. vallée de la Meuse; RR. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept.

29. LYCOPUS L. (Lycope). Calice campanulé, 4-5-denté, à gorge nue intér. Corolle dépassant à peine le calice, campanulée; limbe *à 4 lobes presque égaux*, le sup. plus large, échancré. *Etamines sup. nulles ou stériles*, terminées par une petite tête; *étamines inf. fertiles*, presque sortantes, distantes. Anthères à 2 loges parallèles. Style bifide. Nucules lisses, trigones, à bord calleux, épais, amincies à la base. — Feuil. dentelées ou pinnatifides, les florales semblables aux autres, dépassant de beaucoup les fl. Glomérules épais Fl. petites, sessiles. 10 espèces répandues surtout dans l'Amérique sept.

1. **L. europaeus** L. (L. d'Europe. Wolfspoot). Feuil. ovales-lancéolées, les inf. pinnatifides, les moyennes incisées-dentées, les sup. subsessiles, dentées; fl. petites, blanches. — Bords des eaux. — C. — ♃ — Eté.

Tribu IV. DIANDRES.

Etamines fertiles 2.

30. SALVIA L. (Sauge. Salie). Calice ovoïde, tubuleux ou campanulé, bilabié, à lèvre sup. entière ou 3-dentée, l'inf. bifide, à gorge nue. Corolle à 2 lèvres, *la sup. voûtée ou comprimée*, entière ou brièvement

échancrée, l'inf. étalée, à 3 lobes. Etamines fertiles 2, à *filets très courts*, insérés près de la gorge, presque horizont., rar. dressés, *terminés par un connectif très long*, courbé, linéaire, articulé en travers avec le filet, la branche sup. ascendante sous la lèvre sup. de la corolle, portant au sommet 1 loge fertile linéaire, la branche inf. située dans la gorge et portant l'autre loge, tantôt presque pareille mais plus petite, tantôt vide ou nulle. — Tige herbacée ou s.-lign. On en compte environ 450 espèces réparties dans toutes les contrées chaudes et tempérées du globe.

1 { Tube de la corolle garni d'un anneau de poils transversal ; connectif très long ; souche ligneuse ; pl. très odorante. . . . . S. OFFICINALIS.
Tube de la corolle garni d'un anneau de poils oblique ; connectif à peine distinct ; fl. petites, comme verticillées ; pl. herbacée, fétide . . . . . S. VERTICILLATA.
Tube de la corolle nu ; 2-3 fl. par glomérule 2

2 { Bractées sup. colorées, stériles . . . . . S. HORMINUM.
Grappe de fl. non surmontée de bractées colorées ; lèvre sup. du calice 3-fide ou 3-dentée 3

3 { Dents du calice aristées ; bractées plus longues que le calice, violacées au sommet ; corolle blanche-violette, double du calice . . . . . S. SCLAREA.
Lèvre sup. du calice à 3 dents très courtes, non aristées. 4

4 { Corolle 2-3 fois plus longue que le calice, à lèvre sup. comprimée . . . . . S. PRATENSIS.
Corolle 1 fois à peine plus longue que le calice ; lèvre sup. concave, non comprimée. 5

5 { Feuil. ovales, en cœur à la base, inégal. crénelées ou lobées ; bractées semi-orbicul., herbacées. . . . S. VERBENACA.
Feuil. lancéolées, faibl. et régul. crénelées ; bractées ovales-acuminées, colorées . . . . . S. SYLVESTRIS.

* 1. **S. officinalis** L. (S. officinale. Vulg. : Sauge. Gewone S.). Europe mér. — ♄ — Jn-Jt. — Cult. Pl. condim., méd. tonique, stomachique. Très estimée des anciens : *Cur moriatur homo cui Salvia crescit in horto* (Ecole de Salerne). Les Capitulaires de Charlemagne en ordonnaient la culture.

* 2. **S. verticillata** L. (S. verticillée. Gekranste S.). Europe mér. — Parfois naturalisée en Belgique au bord des chemins. — ♃ — Eté.

* 3. **S. Horminum** L. (S. Horminelle). Europe mér. — ☉ — Jn-Jt. — Pl. orn. et méd. tonique, stomachique. — Introd. en 1596.

* 4. **S. Sclarea** L. (S. Sclarée). Europe mér. et orient. — En Belgique parfois échappée des jardins. — ♃ — Eté. — Sa grande vertu pour

guérir les contusions, blessures, etc., l'a fait surnommer *Toute-bonne*. Charlemagne, dans ses Capitulaires, en prescrit la culture dans les jardins des *villae imperiales*.

5. **S. pratensis** L. (S. des prés. Veld-S.). Prairies sèches, coteaux. — R. Condr. ; RR. ailleurs. — ♃ — Mai-Jt.

* 6. **S. Verbenaca** L. (S. Verveine. Kleinbloemige S.). Europe. — Naturalisée à Louvain, Kessel-Loo, Beaumont, Liège, Namur, etc. — ♃ — Eté.

* 7. **S. sylvestris** L. (S. sauvage. Wilde S.). Europe mér. — Naturalisée sur les remparts de Louvain. — ♃ — Eté.

* **31. ROSMARINUS** Tourn. (Romarin). Calice ovoïde-campanulé, bilabié, à lèvre sup. entière, l'inf. bifide, à gorge nue. Corolle à tube sortant, à limbe bilabié ; lèvres presque égales, *la sup. dressée*, échancrée, *l'inf. étalée*, 3-fide, à lobes latéraux oblongs, dressés, presque tordus, le médian très grand, concave, pendant. Etamines fertiles 2, ascend., sortant de la lèvre sup. Filets insérés à la gorge de la corolle, *dentés au-dessous du milieu*. Anthères linéaires à 1 loge, cohérentes par leur bord. Nucules lisses. — Fl. axill., rapprochées, presque sessiles. 1 espèce habitant la région méditerr.

* 1. **R. officinalis** L. (R. officinal. Rozemarijn). Feuil. persist., sessiles, linéaires, blanch. en dessous, vertes et chagrinées au-dessus, à bords enroulés ; fl. bleuâtres, ponctuées. — Europe mér. — ♄ — Print. — Il contient une huile essentielle très abondante : c'est à ce principe que le miel de Narbonne doit sa saveur agréable. On prépare par la distillation des sommités fleuries une eau connue sous le nom d'*eau de la reine de Hongrie*.

* **32. MONARDA** L. (Monarde). Calice à 13-15 nervures, à 5 dents, à gorge nue ou un peu poilue. Corolle à limbe bilabié ; lèvres presque égales, la sup. dressée, linéaire, l'inf. étalée, 3-fide, à lobes latéraux ovales ou arrondis, le médian plus étroit, oblong, rétus ou échancré. Etamines 2, fertiles, ascend., sortant de la lèvre sup. ; les inf. stériles, rudiment. Filets insérés à la gorge de la corolle. *Anthères* linéaires, soudées par le bord, à loges divariquées, *confluentes*. Nucules lisses. — Tige herbacée. Feuil. entières ou dentées. Faux verticilles serrés, munis de bractées. 6-7 espèces de l'Amérique boréale.

* 1. **M. didyma** L. (M. didyme). Feuil. ovales-lancéolées, les florales sessiles, colorées ; fl. grandes, écarlates. — Amérique sept. — ♃ — Jn-Jt, — Orn. — Introduit en 1752.

Famille XI. — *UTRICULARIÉES Endl.*

(Diandrie L., Lysimachies Juss , Personées DC., Lentibulariées L.C. Rich.)

Herbes aquatiques ou palustres. Feuil. tantôt en rosette, entières, tantôt capillaires, submergées, chargées de vésicules ou ascidies. Hampe 1-flore ou pluriflore. *Fl.* ☿, *irrégulières.* Calice persistant, bipartit ou bilabié. Corolle hypogyne personée ou bilabiée, à tube très court, à *lèvre inf.* plus grande, *éperonnée à la base.* 3-fide. *Etamines* 2, insérées au fond de la corolle sous la lèvre sup., arquées. Anthères 1-loculaires, s'ouvrant en 2 valves. Ovaire supère, 1-loculaire, formé de 2 carpelles cohérents, à placentation centrale. Style court, épais. Stigm. à 2 lèvres, dont l'inf. lamelliforme, dilatée. Capsule globul. ou ovoïde s'ouvrant irrégul. Graines nombreuses, petites. — Pl. cosmopolites, habitant surtout les rég. tropicales et au nombre de 190 espèces réparties en 4 genres. Monogr. par M. Alph. De Candolle (*Prodr.*, VIII, p. 2).

Clef analytique des genres.

1 { Calice 5-fide ou 5-partit ; corolle à gorge ouverte ; feuil. entières, aériennes, en rosette radicale . . PINGUICULA (2)
1 { Calice 2-partit ; corolle personée ; feuil. submergées, divisées en segm. capillaires, la plupart munies de vésicules remplies d'air . . . . . UTRICULARIA (1)

1. UTRICULARIA L. (Utriculaire. Blaasjensdrager). *Calice bipartit*, à lobe sup. entier, l'inf. échancré ou bidenté *Corolle personée*, éperonnée au-dessous de sa lèvre inf., à lèvre sup. dressée, l'inf. plus longue, à palais prédominent. Style très court, épais. Capsule globul. — Pl. ♃, submergées, nageantes. *Feuil. à segm. nombreux, filiformes, terminés* souvent *par des vésicules* contenant de l'air. Fl. en grappes terminales. — Les auteurs en ont décrit 150 espèces habitant les contrées chaudes et tempérées. Elles sont réputées carnivores.

1 { Lèvre sup. de la corolle aussi longue que le palais . . . 2
1 { id. sup. de la corolle bien plus longue que le palais . . 3

2 { Lèvre inf. à bords renversés ; éperon égalant la corolle ; fl. assez grandes, 5-10, jaunes, striées d'orangé au palais. . . . . U. VULGARIS.
2 { Lèvre inf. presque plane, à bords rabattus ; éperon réduit à une bosse ; fl. petites, 2-5, d'un jaune pâle, à stries ferrugin. au palais. . . . . U. MINOR.

3 { Segm. des feuil. étalés en tous sens ; fl. 5-10, jaunes, striées d'orangé au palais. . . . . U. NEGLECTA.
3 { Feuil. dressées, distiq. ; fl. 2-5, jaunes, striées de pourpre au palais. . . . . U. INTERMEDIA.

1. **U. vulgaris** L. (U. commune. Vulg. : Utriculaire. Gemeene Bl.). Mares, fossés. — R., RR. — ♃ — Jⁿ-Sept. — Pl. méd., préconisée comme topique pour les brûlures.

2. **U. minor** L. (U. naine. Kleine Bl.). Mares, fossés. — R., RR. — ♃ — Jⁿ-Aᵗ.

Var. *U. Bremii* Heer. Lèvre inf. plane. A rechercher.

3. **U. neglecta** Lehm. (U. négligée. Verwaarloosd Bl.). Mares, fossés. — R., RR., — ♃ — Jⁿ-Aᵗ.

4. **U. intermedia** Hayne. (U. intermédiaire. Middelste Bl.). Marais de la Campine, à Meir, Oeleghem, Gheel, Zeelhem, entre Raevels et Turnhout. — ♃ — Jᵗ-Aᵗ.

2. **PINGUICULA** Tourn (Grassette. Vetblad). *Calice 5-fide* ou *5-partit*, presque bilabié. *Corolle bilabiée, à gorge ouverte*, à tube court; lèvre sup. échancrée ou bifide, l'inf. plus grande, 3-partite, éperonnée à sa base. Stigm. sessile. Capsule ovoïde, s'ouvrant en 2 valves latérales. — Pl. ♃. *Feuil.* toutes radicales, *en rosette, entières*, charnues. Pédoncules 1-flores. — Les Grassettes ont été rangées, avec les *Drosera*, *Dionaea*, etc., parmi les *pl insectivores* qui ont fait pendant ces dernières années l'objet de curieuses études de la part de plusieurs savants, entre autres en Belgique de M. Ed. Morren, prof. de bot. à l'univ. de Liège. 30 espèces de l'hémisphère boréal extra-trop., de l'Amérique andine et antarctique.

1. **P. vulgaris** L. (G. commune. Gemeen V.) Feuil. ovales-oblong., pédoncules 1-4 ; fl. violettes, solitaires. — Marais. — A été observée autrefois dans la Campine. — ♃ — Mai-Jᵗ. — A rechercher.

Famille XII. — *OROBANCHÉES L.-C. Rich.*

(Bremraapachtigen)

(Didynamie angiospermie L., Pédiculaires Juss., Rhinanthacées DC.)

Plantes jamais vertes, parasites sur les racines d'autres végétaux. Tige charnue. *Feuil. réduites à des écailles* colorées. *Fl.* ☿, *irrégul.*, solitaires à l'aisselle de bractées, disposées en épis, rar. en grappes. Calice persistant, 4-5-fide ou à 4 sépales soudés par paires en 2 lobes latéraux bifides ou entiers. Corolle monopétale, hypogyne, à 5 ou 4 divisions, marcescente, se détachant circulair. de sa base à la maturité, tubuleuse ou sub-campanulée, plus ou moins arquée; limbe peu irrégulier ou à 2 lèvres, dont la sup. entière, en casque ou échancrée, ou bilobée, l'inf. 3-fide, offrant ord. à sa base 2 plis et 2 bosses. Etamines 4, didynames, insérées sur le tube de la corolle. Anthères à 2 loges, ord. munies d'une

pointe à la base. Ovaire garni à sa base d'un disque glanduleux, à 2 carpelles réunis en 1 seule loge; *placentaires pariétaux* 4, soudés 2 à 2 ou distincts et rapprochés. Ovules ord. nombreux. Style indivis. Stigm. grand, à 2 lobes en tête. Capsule à 2 valves placentifères, se séparant au sommet ou dans toute leur longueur. — La plupart habitent les pays tempérés de l'hémisphère nord. Le pasteur Vaucher, de Genève, dans sa monographie publiée en 1827 en décrit 27 espèces ; Reichenbach a porté ce nombre à 50, et aujourd'hui on en compte 150. Voir également la monogr. de Reuter (*Prodr.*, XI, p. 1). Plusieurs espèces sont des fléaux pour l'agriculture et, dans certains pays, la loi oblige les propriétaires à les arracher. On ne connait pas encore le moyen de les détruire sans perdre les pl. sur lesquelles elles croissent. Pour le parasite du Trèfle, on doit faucher avant la floraison de l'Orobanche (*O. minor*), labourer profondément le sol et y semer pendant plusieurs années des plantes sur lesquelles le parasite n'a pas de prise.

Clef analytique des genres.

1 { Fl. à l'aisselle d'une bractée, munies en outre chacune de 2 bractéoles latérales. . . Orobanche (S.-G. Phelipaea).
Fleurs non munies de 2 bractéoles latérales. 2

2 { Calice à 2 sépales latéraux, presque libres ou cohérents à la base; corolle à lèvre sup. dressée, ord. bifide ou bilobée. . . . . Orobanche (S.-G. Orobanche).
Calice campanulé, 4-fide; corolle à lèvre sup. voûtée ou en casque. 3

3 { Lèvre inf. de la corolle 3-lobée; 2 placentaires pariétaux, linéaires. . . . . Lathraea (S.-G. Clandestina).
Lèvre inf. de la corolle 3-dentée; 4 placentaires pariétaux, rapprochés par paires. . . Lathraea (S.-G. Lathraea).

1. OROBANCHE L. (Orobanche. Bremraap). Calice 4-5-fide ou 1-2-partit, muni de 1-3 bractées. Corolle à 2 lèvres béantes, la sup. dressée, bifide ou bilobée, rar. entière, l'inf. 3-fide, étalée. Etamines incluses. Ovaire muni à la base d'une glande, à 4 placentas rapprochés par paires.

S-G. Phelipaea Mey. *Fl. munies d'une bractée et de 2 bractéoles latérales.* Calice tubul., 4-5-fide ou 4-5-denté. Style caduc. Capsule à 2 valves cohérentes par leur base. 40 espèces.

1. O. coerulea Vill. *Phelipaea* Mey. (O. bleue). Tige simple ; corolle assez grande, bleue, à lobes aigus. — Parasite sur le Millefeuille. — RR. Dunes, Condr., Lux. — ⊙⊙ — J^{n}-J^{t}.

2. O. ramosa L. *Phelipaea* Mey. (O. rameuse). Tige ord. rameuse ;

corolle petite, jaunâtre, à lobes obtus. — Parasite sur le Chanvre, le Tabac, etc. — RR. — ⊙ — Jt-At.

S.-G. Orobanche Mey. *Fl. munies d'une bractée et dépourvues de bractéoles.* Calice de 2 pièces latérales, libres ou presque libres. Style persistant. 100 espèces.

1 { Stigmate jaune 2
  { Stigmate pourpre ou violet 3

2 { Fl. rougeâtres ; filets des étamines glabres à la base. O. Rapum.
  { Fl. d'un jaune pâle veinées de violet; filets velus à la base. O. Hederae.

3 { Lèvre sup. de la corolle entière. 4
  { id. sup. de la corolle échancrée ou découpée. . . . 5

4 { Sépales contigus ; étamines attachées au tiers inf. de la corolle . . . . . O. Teucrii.
  { Sépales écartés ; étamines attachées vers le milieu de la corolle . . . . . O. Picridis.

5 { Filets des étamines très velus . . . . . O. caryophyllacea.
  { id. des étamines munis de poils épars. 6

6 { Sépales écartés ; étamines attachées vers la base de la corolle . . . . . O. Epithymum.
  { Sépales contigus ; étamines attachées vers le tiers inf. de la corolle . . . . . O. minor.

3. **O. Rapum** Thuill. (O. Rave. Groote B.). Parasite sur le Genêt-à-balais. — AC., R. — ⊙⊙ — Mai-Jn.

4. **O. caryophyllacea** Smith. *O. Galii* Duby (O. à odeur de Girofle. Walstroo bewonende B.). Parasite sur le Gaillet. — AR. Dunes, Condr. — ⊙⊙ — Mai-Jn.

5. **O. Teucrii** F. Schultz (O. de la Germandrée). Parasite sur la Germandrée Petit-Chêne. — Montagne-au-Buis près de Mariembourg. — ⊙⊙ — Jn.

6. **O. Picridis** F. Schultz (O. de la Picride). Parasite sur la Picride. — Han-sur-Lesse, Silenrieux, Sosoye. — ⊙⊙ — Jn.

7. **O. Epithymum** DC. (O. du Thym). Parasite sur le Serpolet, le Clinopode. — R. Lux. — ⊙⊙ — Jn-Jt.

8. **O. Hederae** Duby (O. du Lierre). Parasite sur le Lierre. — RR vallée de la Meuse ; Uccle. — ⊙⊙ — Jn.

9 **O. minor** Sutt. (O. mineure. Kleine B.). Parasite sur le Trèfle, etc. — AC.; AR. — ⊙⊙ — Jn.

2. LATHRAEA L. (Lathrée. Schubwortel). Calice campanulé, 4-fide. Corolle bilabiée, à lèvre sup. en voûte ou en casque, l'inf. plus courte, 3-fide ou 3-lobée. Etamines presque sortantes, à anthères

velues. Ovaire muni antér., à sa base, d'une glande. Style recourbé au sommet. — Fl. pourvues d'une bractée et dépourvues de bractéoles. 3 espèces d'Europe, d'Asie et du Japon.

S.-G. Clandestina Tourn. Lèvre inf. de la corolle 3-*lobée*. *Placentaires* 2, pariétaux, linéaires.

1. **L. Clandestina** L. *Clandestina rectiflora* Lmk. (L. Clandestine). Fl. dressées, en corymbe ; corolle 2 fois plus longue que le calice, purpurine ; capsule ovoïde. — Au pied des arbres dans les bois. — RR. — ♃ — Mars-Mai.

S.-G. Lathraea Endl. Lèvre inf. de la corolle 3-*dentée*. *Placentaires* 4, rapprochés par paires, larges.

2. **L. squamaria** L. (L. écailleuse). Fl. pendantes, en épi d'abord penché, puis redressé ; corolle égale au calice, blanche, lavée de pourpre ; capsule conique. — Parasite sur les racines des arbres dans les bois ombragés. — RR. — ♃ — Mars-Avril.

Famille XIII. — *BIGNONIACÉES R. Br.*

(Didynamie angiospermie L.)

Tige ligneuse, rar. herbacée, souvent grimpante ou voluble. Feuil. opposées ou ternées, rar. alternes. Fleurs ☿. Calice monosépale, 5-lobé ou tronqué-entier, q.q.f. bractéiforme ou bilabié. Corolle monopétale, hypogyne, caduque, à 5 lobes bilabiés. *Etamines* 5, insérées sur le tube de la corolle, *ord.* 4 *fertiles*, didynames, *la* 5e *stérile ou nulle ;* anthères à 2 loges s'ouvrant longitudin. Ovaire entouré à sa base d'un anneau glandul., charnu, général. à 2 loges pluriovulées ou multiovulées. Style filiforme. Stigm. bilamellé ou bifide. Capsule tantôt à 2 loges, à 2 valves, à cloison opposée ou parallèle aux valves, tantôt à 1 loge, à 2 valves placentifères sur leur milieu. Graines ailées. — La plupart des 450 espèces réparties en 49 genres habitent les régions tropicales des 2 continents, surtout de l'Amérique. Voir : Bureau, Mon. des Bignoniacées, Paris, 1864, 30 planches et De Candolle (*Prodr.*, IX, 142).

Clef analytique des genres.

1	Arbre ou arbrisseau ; ovaire à 2 loges	2
	Herbe ou s.-arbrisseau ; ovaire à 1 loge . .	CALAMPELIS (3)
2	Etamines fertiles 4, avec le rudiment d'une 5e q.q.f. fertile.	3
	id. 2 fertiles et 3 stériles	CATALPA (2)
3	Cloison de la capsule parallèle aux valves.	BIGNONIA (S.-G. BIGNONIA) (1)
	Cloison de la capsule perpendiculaire aux valves	BIGNONIA (S.-G. TECOMA) (1)

* **1. BIGNONIA** Tourn. (Bignone). Calice campanulé, 5-denté ou entier, q.q.f. 5-partit ou 2-3-lobé. Corolle à tube court, à gorge campanulée, à limbe plus ou moins irrégulier. Etamines 4, didynames, avec le rudiment d'une 5e q.q.f. fertile. Anthères à 2 loges divergentes. Capsule à 2 valves. Graines comprimées, bordées d'une aile membran. — Arbres ou arbrisseaux à feuil. opposées. On en compte aujourd'hui 172 espèces, toutes américaines.

S.-G. Bignonia Juss. Corolle à limbe 5-lobé, bilabié, plus ou moins irrégulier. Capsule à 2 *valves parallèles à la cloison*. Gr. 1-sériées le long des bords de la cloison.

* 1. **B. capreolata** L. (B. à vrilles). Feuil. persistantes, les inf. 3-foliol., sans vrilles ; les sup. 2-fol., vrillées ; fl. rouge orangé. — Etats-Unis mérid. — ♄ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1710.

S.-G. Tecoma Juss. Corolle à gorge dilatée, à limbe 5-lobé, sub-bilabié ou égal. Capsule à 2 *valves perpendic. à la cloison*. Gr. imbriquées le long des bords de la cloison. Fl. en panicule ou en grappe ord. terminale.

* 2. **B. radicans** L. *Tecoma* Juss. (B. ou Jasmin de Virginie). Tige grimpante, radicante ; feuil. imparipennées, à 9-11 fol. ovales, dentées ; corolle rouge écarlate, à tube 3 fois plus long que le calice. — Etats-Unis mérid. — ♄ — Jt-Oct. — Introd. en 1640. Plusieurs var. orn.

* 3. **B. grandiflora** Thunb. *Tecoma* Delaun. (B. à grandes fl.). Tige grimp. ; feuil. à 7-11 fol. ovales, dentelées ; corolle d'un rouge de vermillon, à tube à peine plus long que le calice. — Japon. — ♄ — Jt-Oct. — Orn. — Introd. en 1800.

* **2. CATALPA** Scop. (Catalpa). Calice bilabié-bilobé. Corolle campanulée, à tube ventru, à limbe 5-lobé, presque bilabié. *Etamines 5, dont 2 fertiles et 3 stériles*. Anthères à 2 loges, l'une sup., l'autre inf. Stigm. bilamellé. Capsule allongée en silique, à 2 valves perpendiculaires à la cloison. Gr. insérées le long des bords de la cloison, prolongées aux 2 extrémités en aile déchiquetée au sommet. — Arbre à feuil. opposées ou ternées, simples. Fl. en panicule terminale. 6 espèces de la Chine, du Japon, de l'Amérique sept. et des Indes occid.

* 1. **C. syringifolia** Sims. *Bignonia Catalpa* L. (C. commun. De trompetboom). Arbre de 15-16 m., se ramifiant presque dès la base ; feuil. ovales-cordiformes, acuminées ; fl. blanches, ponctuées de rouge et de jaune. — Etats-Unis. — ♄ — Mai-Jt (Fl. 7 mai). — Orn. — Introd. en 1726.

* **3. CALAMPELIS** D. Don (Calampélide). Calice tubuleux ou campa-

nulé, à 5 divisions aiguës, plus ample que la corolle, membran., persistant. Corolle à tube renflé d'un côté, à limbe 5-fide, à lobes recourbés, arrondis. Etamines 4, didynames, avec le rudiment d'une 5e, à filets en alène. Anthères ovoïdes. *Ovaire à 1 loge* à placentas pariétaux, latéraux, charnus. Stigm. bifide. Capsule ovoïde, stipitée, à 2 valves placentifères. Gr. horizontales, imbriquées, comprimées, bordées d'une aile membran. à stries rayonnantes. — S.-arbriss. grimp. Tige angul. Feuil. composées; pétiole prolongé en vrille rameuse. Pédoncules opposés aux feuil., terminés en grappe lâche, pauciflore, pendante. Calice coloré. Corolle jaune, rouge ou verte. 3 espèces de l'Amérique australe.

* **1. C. scabra** D. Don. *Eccremocarpus scaber* Ruiz et Pav. (C. rude). Feuil. bipennées, à segm. cordiformes. — Chili. — ♃, 5 — Jn-Oct. — Orn. des balcons, treillages. Introd. en 1824.

Famille XIV. — * *ACANTHACÉES R. Br.*

(Didynamie angiospermie L.)

Herbes, s.-arbriss. ou arbrisseaux, à tige et rameaux articulés-noueux. Feuil. opposées, ternées ou quaternées, simples. Fl. ☿, irrégul., ord en grappe, en épi ou en fascicule, rar. solitaires, pourvues chacune d'une bractée et de 2 bractéoles. Calice à 5 divisions, 1 postérieure, 2 antérieures souvent soudées, et 2 latérales. Corolle hypogyne, à 5 divisions alternes avec celles du calice, cohérentes en tube, à 5 nervures, à limbe 5-partit, rar. régulier, ord. bilabié, à lèvre sup. bilobée, q.q.f. peu apparente et faisant paraître la corolle 1-labiée, l'inf. 3-lobée. *Etamines* insérées sur la corolle, 5, *dont* 1 *stérile*, rudiment., *ou* 4 *didynames dont* 2 q.q.f. *stériles, ou* 2 *étamines* seulement. Anthères 1-2-loculaires. Ovaire libre, à 2 *loges* contenant 2 *ou plusieurs ovules* bisériés sur le milieu de la cloison. Style filiforme, simple. Stigm. bifide, q.q.f. indivis. Capsule à 2 loges (q.q.f. à 1 loge et indéhiscente), à 2 valves élastiques, perpendiculaires à la cloison, entières ou bipartites. Gr. arrondies, souvent comprimées. — Presque exclusives à la zone inter-tropicale des 2 continents et au nombre de 1350 environ, renfermées dans 120 genres. Monogr. par Nees d'Esenbeck (*Prodr.*, XI, 46).

* **1. ACANTHUS** Tourn. (Acanthe. Berenklauw). Calice 4-partit, à lanière sup. et inf. beaucoup plus grandes, celle-ci bifide au sommet, les 2 latérales très petites. *Corolle à une lèvre*, 3-fide ou 3-lobée, à bord sup. entier. *Etamines* 4, insérées à la base de la corolle et presque didynames. Filets inf. infléchis au sommet. Anthères 1-locul., ciliées. Ovaire à 2 loges biovulées. Stigm. bilobé. Capsule membran.,

comprimée, à 2 valves, à cloison ligneuse, demeurant libre à la maturité. Gr. ovoïdes-comprimées, tubercul., soutenues par des rétinacles épais, obtus, presque droits. — Feuil. opposées, incisées ou sinuées-dentées, à dents ord. épineuses. Fl. en épi terminal, à bractées ciliées ou dentées-épineuses, accompagnées de 2 bractéoles. Corolle bleuâtre ou blanche. 14 espèces de l'Europe austr., Afrique et Asie trop., Australie. Ce sont les feuil. d'Acanthe qui ont servi de modèle à Callimachus, pour composer les ornements du chapiteau des colonnes de l'ordre corinthien.

* 1. **A. mollis** L. (A. molle. Vulg.: Acanthe). Feuil. pinnatifides, non épineuses ; épi allongé, peu serré. — Europe mér. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

* 2. **A. spinosus** L. (A. épineuse). Feuil. pinnatifides, à dents épineuses ; épi serré. — Europe mér. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1629. Ses feuilles ont été adoptées par les architectes du moyen âge et se retrouvent dans les chapiteaux de plusieurs cathédrales (N.-D. de Paris).

Famille XV. — *SÉLAGINACÉES Lindl.*

Arbustes, rar. herbes ou petits arbres, à feuil. alternes, rar. opposées, simples et sans stipules. Fl. ☿, plus ou moins irrégulières, solitaires, en grappe, en épi ou en capitule. Calice gamosépale, régulier ou bilabié, q.q.f. partagé en 2 lèvres latérales ou fendu en gaine sur la face antérieure. Corolle gamopétale, tantôt presque régulière, tantôt bilabiée ou unilabiée à lèvre antérieure parce que la lèvre postérieure est rudimentaire, ou à lèvre postérieure parce que le pétale antérieur se réduit à une petite dent et que les 4 autres forment une sorte de gaine fendue en avant. Etamines 5, soudées à la corolle ; *la postérieure avorte toujours ;* tantôt les 4 autres sont fertiles, didynames, les antérieures plus grandes, à anthères introrses ; tantôt les 2 latérales avortent aussi et les antérieures sont seules fertiles ; elles subissent alors un dédoublement et chaque moitié se montre munie d'une anthère à 2 sacs polliniques. Pistil formé de 2 *carpelles fermés* et soudés en un *ovaire biloculaire* dont chaque loge contient 1, 2 *ou* 4 *ovules ;* les carpelles sont *rarement ouverts* et soudés en un *ovaire uniloculaire* ne contenant qu'*un ovule.* Style unique, terminé par un stigmate entier ou bilobé, dont le lobe antérieur est parfois plus grand ou même seul développé. Le fruit est un akène, un diakène ou une drupe. 16 genres avec environ 220 espèces, appartenant la plupart aux régions extratropicales de l'ancien continent, pendant que d'autres sont localisées en Australie. Monogr. par J.-D. Choisy *(Prodr.*, XII, 1).

* Tribu I. SÉLAGINÉES.

Etamines à deux sacs. Carpelles fermés.

* **1. HEBENSTREITIA** L. (Hébenstreitie). Calice en spathe, occupant le côté sup. de la fl., fendu en gaine sur la face antérieure. Corolle tubuleuse, 1-labiée. Etamines 4, exsertes. Style sortant par la fissure de la corolle, incliné. 20 espèces de l'Afrique australe.

* 1. **H. dentata** L. (H. dentée). Feuil. linéaires, glabres, fasciculées, dentelées ; fl. en épi terminal, blanches, à limbe maculé, inodores le matin, fétides à midi et d'odeur suave le soir. — Du Cap. — ♃ — Orn. — Introd. en 1739. — M. Ch. Baguet a trouvé cette pl. tapissant des fossés dans des champs cultivés à Westmalle (Anvers).

Tribu II. GLOBULARIÉES.

Etamines à quatre sacs. Carpelles ouverts.

2. GLOBULARIA L. (Globulaire). Fl. en capitule involucré, sur un réceptacle commun pailleté. Calice à gorge ord. fermée par des poils, à limbe 5-fide ou bilabié. Corolle à tube cylindr., à limbe 1-2-labié, la levre sup. ord. bifide, l'inf. 3-fide. Etamines 4, didynames ; filets sortants ; anthères réniformes. Ovaire uniloculaire à 1 seul ovule. Style unique. Stigm. bilobé, à lobe antérieur plus grand ou même seul développé. — Feuil. spathulées. 12 espèces.

1. **G. Willkommi** Nym. *G. vulgaris* Auct. Mult. non L. (G. de Willkomm). Tige simple ; feuil. radicales, rosulées, 5-nervées, coriaces, les caulinaires sessiles, petites, lancéolées-aiguës ; fl. bleues. — Rochers, coteaux arides. — R. Terrains calcaires de la rég. mérid. — ♃ — Mai-Jn. — Le véritable *G. vulgaris* L. est une espèce méridionale qui a été confondue par Linné avec l'espèce répandue dans une grande partie de l'Europe et que la plupart des auteurs désignent sous le nom de *G. vulgaris*.

Famille XVI. — *VERBÉNACÉES Juss.*

(Didynamie L., Gattiliers Juss., Pyrénacées DC.)

Tige herbacée ou ligneuse, à rameaux ord. tétragones. Feuil. opposées ou verticillées, très rar. alternes. *Fl.* ☿, ord. *irrégulières*. Calice monosépale, persistant, tubuleux, à limbe partit ou denté. Corolle hypogyne, monopétale, tubuleuse, à limbe 4-5-fide, ord. irrégulier, bilabié. Etamines insérées sur la corolle et alternes avec ses divisions, ord. 4, didynames, parfois 2, très rar. 5. Ovaire supère, formé de 2-4 carpelles cohérents, à 2-4-8 loges 1-2-ovulées *Style terminal*, simple. Stigm.

indivis ou bifide. *Drupe* à 2-3-4 noyaux 1-2-loculaires, ou *baie* à 2-4-1 loges. Graines solitaires. Cette famille comprend environ 700 espèces et 59 genres : les ligneuses habitent surtout les régions intertropicales et les herbacées sont propres aux climats tempérés. Voir : Bocquillon, *Revue du groupe des Verbénacées*, Paris, 1863, 1 vol. in-8°, avec 20 pl. et *Monogr.* par J.-C. Schauer *(Prodr.*, XI, 522).

Clef analytique des genres.

1 { Feuilles composées, digitées . . . . . VITEX (4)
  { id. simples 2

2 { Etamines incluses 3
  { id. sortantes ; stigm. en tête ; calice en godet. CALLICARPA (3)

3 { Style renflé insensiblement vers le sommet et terminé par 2 lobes dont l'un stigmatifère . . . . . VERBENA (1)
  { Style court, filiforme et indivis ; inflorescence en capitule. . . . . LANTANA (2)

1. VERBENA L. (Verveine). Calice 4-5-denté, à 4-5 côtes. Corolle presque en patère, à tube cylindr., à limbe 5-fide, plus ou moins irrégulier. Etamines 4, incluses, didynames, dont 2 souvent stériles. Ovaire à 2-4 loges 1-ovulées. *Style dilaté vers le sommet, à 2 lobes dont l'un stigmatifère.* Capsule se séparant en 4 coques à la maturité. — Herbes ou s.-arbrisseaux. Feuil. opposées, raides. Fl. en épi. Plus de 80 espèces dont la majeure partie croît dans les contrées chaudes de l'Amérique : il n'y en a que 2 en Europe.

1. V. officinalis L. (V. officinale. Vulg : Verveine. Ijzerkruid). Tige rude, rameuse au sommet ; feuil. scabres, les inf. oblong.-lancéolées, les moy. à 3 segm. incisés-crénelés ; fl. lilas pâle. — Terrains incultes, bords des chemins. — C., AC. — ♃ — Eté. — On appelait autrefois cette pl. *herbe sacrée :* les pythonisses et les druides s'en couronnaient pour prononcer leurs oracles ; les magiciens l'employaient aussi dans leurs sortilèges. Nos ancêtres la vénéraient et lui attribuaient des propriétés merveilleuses. A leurs yeux, il suffisait de s'en frotter le corps pour obtenir tout ce que l'on désirait, pour chasser les fièvres et se faire des amis, pour prédire l'avenir et se guérir de la morsure des reptiles ; mais il fallait la cueillir sans être vu ni du soleil ni de la lune, offrir à la terre qui l'avait nourrie un rayon de miel, tracer autour d'elle un cercle avec du fer, la déraciner de la main gauche et l'élever en l'air ! César, qui n'avait garde de froisser les croyances des peuples conquis, s'en fit tresser une couronne dont il se ceignit le front lors de son entrée triomphale à Rome, après la conquête des Gaules. De nos jours encore, les empiriques se servent de cette plante pour en faire des cataplasmes qui, posés sur le corps, le colorent en rouge

ou en violet et ils ne manquent point de persuader à leurs dupes qu'ils ont ainsi retiré de leur corps le *mauvais sang* qui faisait tout leur mal.

* 2. **V. tenera** Spreng. *V. pulchella* Sweet (V. délicate). Tige très rameuse, couchée-radicante ; feuil. pinnatifides ; fl. rose violet, en épis solitaires ou ternés, d'abord denses, puis allongés. — Brésil. — ⊙, ♃ en serre. — Jn-Oct. — Introd. en 1827. — Parmi ses variétés, la plus remarquable est : *V. Mahoneti*, corolle purpurine, munie de raies blanches disposées en étoile.

* 3. **V. erinoides** Lmk (V. à port d'Erine). Pl. très rameuse, blanch.; feuil. pinnatifides ; fl. d'un rouge violet, en épi corymbiforme. — Brésil. — ⊙ — Jn-Oct. — Orn. — Introd. en 1818.

* 4. **V. Aubletia** L. (V. d'Aublet. Vulg. : V. de Miquelon). Pl. velue-hérissée ; feuil. pinnatifides ; fl. rose purpurin, en épi d'abord dense et arrondi, puis conique. — Amérique sept. — ⊙ — Jn-Oct. — Orn. — Introd. en 1774.

Obs. Les *Verveines des jardins* paraissent provenir de fécondations croisées entre les *Verbena chamaedrifolia* Juss., *V. phlogiflora* Cham. et *V. teucrioides* Gill., toutes du Brésil. Ces hybrides sont très répandues et revêtent les nuances les plus diverses, depuis le blanc pur jusqu'au rouge purpurin foncé velouté, en passant par le rose, le violet, le lilas et le bleu ; elles sont parfois lavées ou striées de coloris plus clairs ou plus intenses. Une des plus généralement cultivées est la *V. Melindres* Gill., d'un rouge écarlate. Les *Verveines italiennes* constituent une race caractérisée par des fl. plus grandes, panachées, striées ou bariolées, en grappes très allongées.

* **2. LANTANA** L. (Lantana). Calice à tube court, à 4 dents effacées. Corolle à tube courbé, renflé au milieu, à limbe 4-fide, étalé, inégal. Etamines 4, incluses, didynames. Ovaire à 2 loges. *Style indivis, court*. Stigm. linéaire ou en tête, situé obliq. au-dessous du sommet du style. Drupe charnue, à 2 noyaux. — Tige ord. lign. Feuil. opposées ou verticillées, rugueuses. Fl. en capitule, pourvues de bractées caduques. 50 espèces habitant surtout l'Amérique mérid.

* 1. **L. Camara** L. (L. à feuil. de Mélisse). Feuil. ovales-oblong., très rugueuses supér., blanchâtres infér. ; fl. en capitule, jaune d'or, puis rouge orangé et vermillon. — Brésil. — ♄ — Sept.-Oct. — Orn. — Introd. en 1691. On en a obtenu un grand nombre de var. qu'on élève en serre et qui peuvent être livrées à la pleine terre en juin pour en former des massifs.

* **3. CALLICARPA** L. (Callicarpa). *Calice en godet*, 4-fide, régulier. Corolle sub-campanulée, 4-fide, régulière. *Etamines* 4, *sortantes*,

égales. Ovaire à 4 loges 1-ovulées. Style filiforme. Stigm. en tête. Drupe charnue. — Tige lign. ou s.-lign. Feuil. opposées. Fl. en cymes axill., dichotomes. On en compte 30 espèces de l'Asie trop., Australie, Polynésie, Amérique trop. et bor.

* 1. **C. americana** L. (C. d'Amérique). Feuil. ovales-lancéolées, acuminées, dentées ; fl. bleues, très petites ; fr. roses. — Etats-Unis mér. — ♄ — Sept.-Oct. — Orn. — Introd. en 1724.

* 2. **C. purpurea** Juss. (C. pourpre). Feuil. elliptiq.-lancéolées ; fl. pourpres. — Chine. — ♄ — Août. — Orn. — Introd. en 1822.

* 3. **C. japonica** Thunb. (C. du Japon). Feuil. allongées, acuminées, dentées en scie ; fl. petites, blanches. — Japon. — ♄ — Août. — Orn.

Obs. Tous ces arbustes doivent être abrités en hiver.

* **4. VITEX** L. (Gattilier). Calice court, à 5 dents. Corolle bilabiée, la lèvre sup. bifide, l'inf. 3-fide, à lobe médian plus grand. Etamines 4, presque sortantes, didynames, ascendantes. Ovaire à 4 loges 1-ovulées. Stigm. bifide. Drupe charnue, à 1 noyau 4-loculaire. — Arbriss. ou arbres. *Feuil.* opposées, *ord. digitées.* Fl. en cymes trichotomes. 60 espèces des rég. chaudes de l'Europe et de l'Asie.

* 1. **V. Agnus-castus** L. (G. Agneau-chaste. Vulg. : Gattilier). Feuil. à 5-3-7 fol. cotonn. inf. ; fl. bleu-violet, rar. blanches, en cymes formant de longs épis verticilles. — Europe mér. — ♄ — Sept-Oct. — Orn.

Famille XVII. — *PLANTAGINÉES Juss.*

(Wegbreeachtigen)

(Tétrandrie et Monœcie L.)

Pl. vivaces ou annuelles, acaules ou caulescentes. Feuil. radicales, rosulées dans les acaules, alternes ou opposées dans les caulescentes ; pétiole dilaté à la base. Pédoncules axillaires. Fl. en épi ou solitaires, sessiles, ☿ ou monoïques. — Fl. ☿ : *Calice* herbacé, 4-*partit*, à sépales membraneux sur les bords, persistant. *Corolle* monopétale, hypogyne, tubuleuse, *scarieuse*, marcescente, 4-*lobée*. *Etamines* 1-4, appliquées sur le tube de la corolle et *alternes* avec ses divisions ; filets filiformes ; anthères introrses, versatiles, biloculaires, tombantes. Style filiforme, dressé, muni longitudin. de 2 séries de papilles stigmatiques. Ovaire à 1-4-loges 1-8-ovulées. Capsule (pyxide) ou nucule. Gr. peltées. — Fl. monoïques ou polygames : ♂ Pistil rudimentaire. ♀ Calice à 3 sépales. Corolle tubuleuse, 4-lobée. Etamines 0. Ovaire 1-ovulé. — Des rég. tempérées des 2 hémisphères, surtout d'Europe et d'Amérique : on en compte 100 espèces

comprises dans 3 genres. A consulter : Barnéoud, *Monogr. générale de la fam. des Plantaginées*, Paris, 1845.

Clef analytique des genres.

1 { Fleurs ☿, en épi ; ovaire à 2-4 loges . . . . PLANTAGO (1)
  id. monoïques ; les staminées solitaires à l'extrémité d'une hampe, les pistillées sessiles à la base du pédicelle des ♂ . . . . . LITTORELLA (2)

1. PLANTAGO L. (Plantain. Wegbree). *Fl.* ☿, *en épi ou en tête*, munies chacune d'une bractée. Calice à 4 sépales presque égaux. Etamines 4, à anthères cordées. *Ovaire 2-4-loculaire*. Capsule à déhiscence circulaire, à cloison séminifère sur les 2 faces, devenant libre à la maturité. Graines anguleuses, à testa mucilagineux. — Environ 200 espèces répandues partout. Au point de vue agricole, ces pl. sont nutritives, mais peu productives.

1 { Tige florale nue ; feuilles toutes radicales 2
  id. rameuse, pourvue de feuilles opposées. . . P. ARENARIA.

2 { Feuilles ovales et n'étant pas 4 fois plus longues que larges. 3
  id. beaucoup plus longues que larges, lancéolées, linéaires ou pinnatifides. 4

3 { Feuilles pétiolées, glabres ou peu velues . . . . P. MAJOR.
  id. presque sessiles et pubescentes sur les 2 faces. P. MEDIA.

4 { Hampe anguleuse ; épi court ovoïde. . . . P. LANCEOLATA.
  id. cylindrique ; épi cylindr. atténué 5

5 { Feuilles entières ou à 5 dents éparses, linéaires, 3-nervées, charnues . . . . . P. MARITIMA.
  Feuilles découpées ou fortement dentées . . . P. CORONOPUS.

1. **P. major** L. (P. à larges feuil. Vulg. : Grand Plantain. Groote W.). Lieux cultivés, bords des chemins. — C. — ♃ — Jⁿ-Sept. — Pl. méd. légèrement astring., forme d'excellents cataplasmes et utile dans les inflammations superficielles de l'œil Ce Plantain est au nombre des espèces qui ont accompagné les Européens dans le Nouveau-Monde : les sauvages de l'Amérique du Nord l'ont appelé la *trace du blanc*.

2. **P. media** L. (P. moyen. Vulg. : Langue d'agneau. Middelmatige W.). Pelouses, prés. — C. Condr. et Lux.; AR. ailleurs. — ♃ — Mai-Aᵗ. — Mêmes propriétés que le *P. major*.

3. **P. lanceolata** L. (P. lancéolé. Hondsribbe, Lancetbladige W.). Lieux herbeux. — C. — ♃ — Mai-Sept. — Mêmes propriétés que les précédents.

4. **P. maritima** L. (P. maritime. Zee W.). Prairies, pelouses. — AR. Dunes. — ♃ — Jn-Sept.

5. **P. Coronopus** L. (P. Corne de cerf. Hertshoorn W.). Bords des chemins sablonneux. — AC. Rég. sept.; RR. Condr.. — ⊙⊙ — Jn-Sept.

* 6. **P. arenaria** Walds. et Kit. (P. des sables. Zand-W.). Europe. — Introd. çà et là en Belgique. — ⊙ — Eté. — La graine est un succédané de celle de lin.

2. **LITTORELLA** L. (Littorelle. Oeverkruid). *Fl. monoïques.* ♂ solitaires à l'extrémité de pédoncules axill.; ♀ sessiles à la base du pédoncule de la fl. ♂ et cachées par la base des feuilles. — ♂ calice 4-partit. Corolle en entonnoir, 4-partite. Etamines 4, à filets très longs. — ♀ calice à 3 sépales inégaux. Corolle urcéolée, à limbe court, 4-denté. *Ovaire* 1-*loculaire,* 1-2-ovulé. Fr. crustacé, indéhiscent, à 1 graine. — Pl. aquatique, à feuil. toutes radicales, à rhizome grêle, rampant. 1 espèce de l'Europe moy. et boréale.

1. **L. lacustris** L. (L. des étangs Vijver-O.). Feuil. raides, un peu charnues, linéaires-subulées ; pédoncules granuleux. — Bords des étangs. — AR. Camp.; RR. ailleurs. — ♃ — Eté.

TYPE ISOSTÉMONE RÉGULIER.

Aux Solanées se rapportent neuf familles de l'ordre des Gamopétales superovariées à corolle régulière et dont le nombre d'étamines est égal à celui des pétales. Leurs caractères sont résumés dans le tableau suivant :

1	Carpelles fermés	2
	id. ouverts	9
2	Feuilles sans stipules	3
	id. stipulées	LOGANIACÉES (XXIV)
3	Feuilles alternes	4
	id. opposées	7
4	Carpelles 2	5
	id. 3	POLÉMONIACÉES (XXI)
5	Carpelles multiovulés	SOLANÉES (XVIII)
	id. biovulés	6

6	Ovules hyponastes [1] ; pl. à poils raides ; fr. formé de 4 nucules ou drupe	Borraginées (XIX)
	Ovules épinastes [2] ; pl. à suc laiteux ; capsule.	Convolvulacées (XXII)
7	Etamines 2.	Oléacées (XXVII)
	id. 5.	8
8	Pollen simple	Apocynées (XXV)
	id. aggloméré	Asclépiadées (XXVI)
9	Feuilles alternes	Hydrophyllées (XX)
	id. opposées	Gentianées (XXIII)

Famille XVIII. — *SOLANÉES Juss.*

(Nachtschadachtigen)

(Pentandrie L.)

Tige herbacée ou ligneuse. *Feuil. alternes,* les sup. ord. géminées, simples. Fl. ☿, régulières, souvent extra-axillaires. Calice monosépale, à 5-6-4 divisions, *persistant.* Corolle hypogyne, monopétale, en roue, en cloche, en entonnoir ou en patère, à limbe à 5-6-4 divisions, ord. régulier, à préfloraison valvaire ou tordue. Etamines 5 ou 4-6, insérées sur le tube de la corolle. Anthères introrses, parfois un peu cohérentes. *Ovaire* de 2 *carpelles,* rar. plus, à 2 *loges multiovulées.* Placentas épais, adossés par une surface élargie ou linéaire au milieu de la cloison, q.q.f. séparés dans chaque loge par une fausse cloison qui subdivise la loge, excepté dans le haut, en 2 logettes secondaires. Style terminal, simple. Stigm. indivis ou lobé. Fruit : 1° *capsule* à valves septicides (Tabac), rar. loculicides ou septifrages (Datura) ou à déhiscence transversale (Jusquiame); 2° *baie pulpeuse* (Solanum), ou sèche (Piment). *Graines nombreuses,* comprimées. — Cette famille habite surtout la zone intertropicale, se compose de 1250 espèces distribuées en 66 genres formant 4 tribus. Monogr. par F. Dunal (*Prodr.*, XIII, 1).

Clef analytique des genres.

1	Etamines toutes fertiles	4
	id. en partie stériles	2

1. Incliné vers l'axe, par croissance majeure de la face dorsale.
2. Croissance majeure de la face ventrale.

2 { Etamines fertiles 4. 3
id. 3. . . . . Schizanthus (17)

3 { Corolle en patère . . . . . Browallia (15)
id. tube ou en entonnoir. . . . . Salpiglossis (16)

4 { Corolle en roue, en godet ou en cupule, à tube court. . . 5
id. cloche, en entonnoir, en patère ou en tube . . 8

5 { Anthères s'ouvrant au sommet par 2 pores . . Solanum (6)
id. par 2 fentes longitudinales 6

6 { Feuilles pinnatiséquées ou pinnatifides; anthères prolongées en membranes et cohérentes à leur sommet . Lycopersicum (7)
Feuilles entières ou à peine sinuées ; anthères non prolongées en membrane à leur sommet 7

7 { Lobes de la corolle réfléchis ; stigm. en tête ; ovaire à 2 loges ; baie globuleuse, enveloppée par le calice gonflé. . . . . Physalis (4)
Lobes de la corolle non réfléchis ; stigm. en massue ; ovaire à 2-3-4 loges ; baie sèche, conique ou oblongue. Capsicum (5)

8 { Tige ligneuse 9
id. herbacée 11

9 { Tige épineuse, du moins dans la partie inférieure . . Lycium (3)
id. non épineuse 10

10 { Ovaire à 4 loges plus ou moins complètes ; stigm. à 2 lamelles ; anthères conglutinées. . . . . Datura (11)
Ovaire sessile, à 2 loges ; stigm. simple ou obscurément bilobé ; anthères libres . . . . . Nicotiana (12)

11 { Feuilles toutes radicales . . . . . Mandragora (2)
Tige feuillée 12

12 { Calice se coupant circulairement au-dessus de sa base qui persiste ; ovaire à 4 loges dans le bas, à 2 loges au sommet . . . . . Datura (11)
Calice complètement persistant ; ovaire à 2-3-4 loges complètes. 13

13 { Calice en cloche ou ventru à sa base ; corolle à limbe un peu irrégulier ; capsule s'ouvrant circulairement au-dessus de sa moitié inf. par le soulèvement d'une calotte . . . 14
Calice tubuleux ou 5-partit ou 5-fide ; corolle à limbe égal ou presque égal ; baie ou capsule s'ouvrant en valves longitudinales 15

14	Calice régulier, ventru à sa base, à dents épineuses ; placentas insérés sur la cloison par une ligne ventrale ; capsule ventrue inf. . . . . Hyoscyamus (9)
	Calice irrégulier, à dents ou lanières obtuses ; placentas adossés largement à la cloison ; capsule subglobuleuse. . . . . Scopolia (10)
15	Corolle en entonnoir ou en patère 16
	id. cloche 18
16	Fleurs en grappe ou en panicule. . . . . Nicotiana (12)
	id. solitaires 17
17	Calice tubuleux, 5-fide, à 10 côtes, arqué ; étamines exsertes ; stigm. à 2 lamelles . . . . . Nierembergia (14)
	Calice 5-partit, à lobes spathulés ; étamines incluses ; stigm. en tête . . . . . Petunia (13)
18	Calice à lanières en flèche ; capsule incluse dans le calice devenu vésiculeux. . . . . Nicandra (8)
	Calice à lanières lancéolées-ovales ; baie assise sur le calice étalé. . . . . Atropa (1)

Tribu I. ATROPÉES.

Etamines toutes fertiles. Embryon enroulé. Baie.

1. ATROPA L. (Belladone). Calice 5-partit, à *lanières ovales-aiguës.* Corolle *tubuleuse-campanulée,* à limbe 5-fide, à lobes ovales-triangul. Etamines 5, presque égales, incluses. Filets insérés au fond du tube de la corolle, velus à la base. Ovaire entouré à sa base d'un disque annulaire. Stigm. en tête aplatie. *Baie* globul., succulente, *posée sur le calice.* 1 ou 2 espèces qui croissent en Europe et dans l'Asie occid. et moyenne.

1. **A. Belladona** L. (B. médicinale. Vulg. : Belladone. Doodkruid, Wolfkers, Dolle Kers). Feuil. sup. géminées ; fl. brun rougeâtre ; baie noire. — Bois, carrières, etc. — AR. Condr.; R., RR. ailleurs. — ♃ — Eté. — Pl. à odeur vireuse et à saveur âcre, nauséabonde C'est un poison narcotico-âcre violent, un calmant stupéfiant dont l'action se porte surtout sur les nerfs, les muscles, notamment le cœur et l'iris, pour les paralyser. Ses feuil. renferment un alcaloïde nommé *atropine,* employé dans les douleurs névralgiq., rhumatismales et contre la coqueluche. La ressemblance des fruits avec les cerises dites *guignes* a donné lieu à des méprises funestes. Les remèdes à employer pour combattre ces accidents sont les vomitifs rapides, puis les boissons excitantes quand le poison est déjà absorbé.

* **2. MANDRAGORA** Tourn. (Mandragore). Calice en *godet conique*, 5-fide, à *lanières étroites, linéaires, acuminées*. Corolle *campanulée*, 5-fide, plissée, marcescente. Etamines 5, presque sortantes. Filets dilatés et barbus à la base, courbés au sommet. Ovaire ovoïde ou globul., à 2 loges, posé sur un anneau glanduleux jaune, émettant des 2 côtés une saillie globuleuse. Stigm. en tête. Baie posée sur le calice, charnue, globul. ou oblongue, devenant presque à une seule loge par la destruction de la cloison. — Herbe à racine épaisse Feuil. *toutes radicales*, rapprochées. Hampe 1-flore. 3-4 espèces de la région méditerranéenne.

* **1. M. officinalis** Mill. *Atropa Mandragora* L. (M. officinale. Alruin). Pl. acaule ; fl. sessiles, blanc-verdâtre ; baie grosse, jaunâtre.— Rég. méditerr. — ♃ — Mai-Jn. — Mêmes propriétés que la Belladone ; au moyen âge, on attribuait à sa racine les propriétés les plus merveilleuses et elle était exploitée par les charlatans. Le *Figaro* raconte qu'un certain nombre d'herboristes parisiens vendent encore actuellement des herbes magiques : une Mandragore cueillie à minuit le jour de la pleine lune est cotée 50 fr., et cependant nous ne sommes plus au moyen âge !

* **3. LYCIUM** L. (Lyciet. Boksdoorn). Calice 5-denté ou irrégul. 3-5-fide. Corolle *en entonnoir* ou *tubuleuse*, à limbe 5-10-fide ou denté, q.q.f. plissé. Etamines 5, insérées au fond ou sur le milieu du tube. Ovaire à 2 loges. Stigm. en tête aplatie. Baie posée sur le calice. Gr. réniformes. — Arbriss. *souvent épineux*. Feuil. fasciculées sur les anciens rameaux. Environ 40 espèces répandues sur des points très éloignés du globe.

* **1. L. europaeum** L. (L. d'Europe). Lobes de la corolle 1 fois plus courts que le tube ; fl. blanches ou purpurines, à calice non bilabié. — Littoral méditerr. — ♄ — Eté. — Orn.

* **2. L. barbarum** L. (L. de Barbarie. Vulg. : Jasminoïde). Lobes de la corolle égalant le tube ; fl. violet clair, à calice bilabié. — Europe mér. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1696.

4. PHYSALIS L. (Coqueret). *Calice* 5-fide ou 5-denté, *accrescent et se renflant en vessie. Corolle en roue*, presque en cloche, plissée, à limbe 5-lobé. Etamines 5, incluses. Anthères dressées, conniventes. Ovaire à 2 loges ; placent. sub-globul. Stigm. en tête. *Baie enveloppée par le calice*, globul. — Feuil. alternes ou géminées. Fl. solitaires. On en compte environ 50 espèces qui croissent la plupart dans les rég. chaudes de l'ancien et du nouveau continent.

1. P. Alkekengi L. (C. Alkékenge. Vulg. : Coqueret. Jodenkers, Zeekriek). Fl. blanch., axill., penchées ; calice mûr rouge écarlate,

ainsi que la baie. — Coteaux arides. — RR. Condr. — ♃ — Jn-Jt. — Pl. orn. et méd., baies diurétiques.

5. **CAPSICUM** Tourn. (Piment). Calice *en godet*, 5-6-fide. Corolle *en roue*, à tube très court, à limbe plissé, 5-6-fide. Etamines 5-6, sortantes, à filets très courts, à anthères conniventes. Ovaire à 2-3-4 loges. Stigm. *presque claviforme*, obtus, obscurément lobé. *Baie sèche*, enflée, oblongue, coniq. ou ovoïde. — Tige herbacée ou lign., dichotome, très rameuse, à feuil. sup. géminées ou ternées. Pédoncules 1-flores. 50 espèces origin. des contrées équator. de l'ancien et du nouveau monde. Monogr. par Fingerhuth (Dusseldorff, 1832).

* 1. **C. annuum** L. (P. annuel. Vulg.: Poivre de Guinée ou d'Espagne. Spaansche Peper). Fr. lisse, coniq. oblong, assis sur le calice amplifié, 3-loculaire. — Inde. — ⊙ — Jt-At. — Introd. en 1548. — Recherché comme condiment. Le Poivre de Cayenne *(C. frutescens* L.) est plus énergique : il ne peut pas croître à l'air libre sous notre climat.

6. **SOLANUM** L. (Morelle. Nachtschade). Calice à 5-10 divisions. *Corolle en roue* ou *en godet*, à tube court, à limbe plissé, 5-10-partit ou 5-10-fide ou anguleux. Etamines 5-10, insérées sur la gorge de la corolle ; filets très courts. *Anthères conniventes, s'ouvrant au sommet par 2 pores*. Ovaire à 2-3-4 loges. Stigm. obtus. Baie à gr. nombreuses, comprimées. — Tige herbacée, s.-lign. ou ligneuse. Feuil. solitaires ou géminées. C'est un des genres les plus nombreux en espèces : on n'en compte guère moins de 900 répandues dans les rég. chaudes et tempérées. Dunal a publié une monographie de ce genre (1813).

* 1. **S. tuberosum** L. (M. tubéreuse. Vulg. : Pomme de terre. Aardappelplant). Rameaux souterrains s'épaississant en tubercule ; feuil. pinnatiséquées, à segm. entremêlés d'autres plus petits ; corymbe de fl. blanches ou violettes ; baie globul., verte. — ♃ — Eté. — Alim. — La Pomme de terre est spontanée au Chili : sa culture était répandue, avant la conquête de l'Amérique, du Chili à la Nouv.-Grenade et elle s'est introduite probablement dans la seconde moitié du XVIe siècle dans la Virginie et la Caroline du Nord. Elle a d'abord été importée en Europe par les Espagnols, ensuite par les Anglais, surtout lors des voyages de Raleigh en Virginie. Déjà Hawkins[1] l'avait introduite en Irlande, en 1565. Drake l'apporta de

1. D'après M. Alph. De Candolle (*Orig. des pl. cult.*, p. 38), la plante introduite par Hawkins, puis par Drake, ne serait pas la Pomme de terre, mais la *Batate*.

nouveau en Angleterre, en 1586 ; il en donna q.q. tubercules au botaniste Gerard qui, à son tour, en envoya, dit-on, à Clusius. D'un autre côté, notre illustre compatriote l'avait reçue à Vienne, en 1588, de Philippe de Sivry, gouverneur de Mons, qui la tenait d'une personne de la suite du légat en Belgique. Clusius est le premier botaniste qui ait donné, en 1601, la figure et une bonne description de cette pl. et c'est donc à lui que les agriculteurs de l'Europe en doivent la connaissance. Toutefois, on y fit si peu attention alors, que Walter Raleigh crut utile d'en importer à nouveau en Angleterre, en 1623. Elle fut acceptée dès lors comme pl. fourragère en Angleterre et en Belgique, en 1717 en Saxe, et en 1738 en Prusse. Auparavant Olivier de Serres la signalait déjà aux agriculteurs français, toujours comme pl. fourragère ; mais en 1759, Faignet de Villeneuve et, en 1774, Turgot la recommandaient comme étant destinée à devenir pour l'homme une ressource précieuse dans les années de disette. Bien que l'exemple partît de haut, puisqu'on la servait sur la table du roi Louis XIII, en 1616, la culture en était toujours dédaignée, et il ne fallut rien moins qu'une famine qui désola la France pendant la Révolution (en 1793), pour faire sentir l'importance de ce précieux végétal et ce fut grâce à l'initiative de Parmentier que sa culture se répandit. Pour la Belgique, le Brugeois Ant. Verhulst est sans doute le propagateur en Flandre de cette pl. utile. En 1702, il distribua à Bruges de ses tubercules et, en 1740, trois ans avant la naissance de Parmentier, on vendit des sacs de Pommes de terre sur le marché de Bruges. Vers 1780, l'abbé de St-Pierre, de Gand obligea les paysans à lui payer la dîme des Pommes de terre. Aujourd'hui, cette plante est répandue sur toute la surface du globe, car elle jouit d'une constitution assez robuste pour s'accommoder de tous les climats, mais elle craint les gelées. La Pomme de terre entre pour un sixième environ dans l'alimentation générale et elle a sauvé plusieurs pays, notamment l'Irlande, de la famine. — Le nombre de variétés de ce tubercule est prodigieux et on en compterait plusieurs milliers si l'on voulait enregistrer toutes celles qui ont été obtenues et recommandées depuis cent ans dans les différents pays. Vilmorin (*Les plantes potagères*, éd. 1883) en décrit 130, surtout parmi les races françaises, anglaises, américaines et allemandes. — La fécule qu'on en retire se transforme en sucre et en alcool. Les feuil., les fr. et les bourgeons renferment de la solanine et sont narcotiques. D'après l'analyse chimique de la *Pomme de terre rouge* par Einhof, elle contient à peu près les $\frac{3}{4}$ de son poids d'eau et sur 7680 parties, il obtint : amidon 1153 ; matière fibreuse amylacée, 540 ; albumine, 107 ; mucilage, 312. Les cendres de la plante donnent, entre autres du carbonate de potasse; c'est pourquoi les fanes brûlées sur place contribuent à l'amendement des terres. — La Pomme de terre est sujette à une maladie qui a fait son apparition en

France en 1842, en Belgique le 21 juin 1845 et en Irlande en 1846 : les feuilles sont alors recouvertes par une moisissure (*Peronospora infestans*). Jusqu'ici on n'a pas encore trouvé de remède au mal.

Obs. — Cette plante est attaquée par les insectes suivants : Melolontha vulgaris (Hanneton), Altica exoleta, Plusia Gamma, Aphis Dianthi, A. Solani, Tipula oleracea, T. paludosa, T. maculata, Sciara vitripennis, Borborus limosus. Le Doryphora decemlineata connu en Amérique sous les noms de *Coléoptire des Pommes de terre* ou *C. du Colorado*, s'est répandu d'une façon inquiétante dans les Etats-Unis et y fait des ravages incalculables dans les plantations de Pommes de terre. Tous les Gouvernements de l'Europe ont pris des mesures pour chercher à éviter l'introduction de cet insecte nuisible.

2. **S. nigrum** L. (M. noire. Zwarte N.) Feuil. ovales, acuminées, d'un vert sombre ; corymbe de fl. blanches, brièvement pédonculées ; baie globul., noire, jaune ou rouge. — Lieux cultivés, décombres. — C. — ⊙ — Jn-Oct. — Cette pl. se rencontre à toutes les latitudes, et sous les tropiques, elle est mangée en guise d'épinard, parce que là la solanine est neutralisée par un acide et mitigée par un mucilage : chez nous, elle est suspecte.

3. **S. Dulcamara** L. (M. Douce-amère. Vulg : Douce-amère. Bitterzoet, Alfsrank). Tige sarmenteuse ; feuil. sup. souvent à 3 segm. ; fl. violettes en cyme longuement pédonculée ; baie ovoïde, rouge. — Buissons, bords des eaux. — AC. — ♃ — Eté. — Pl. dépurative et calmante ; fr. vénéneux.

* 4. **S. Melongena** L. *S. esculentum* Dun. (M. Mélongène. Vulg. : Aubergine. Eierplant). Tige aiguillon. ou inerme ; fl. à 6-9 divisions, violettes, étoilées de jaune au milieu ; baie grande, luisante, violette, jaune ou blanche ; graines dépourvues de pulpe. — Indes orient. — ⊙ — At-Sept. — Introd. vers 1597. Fr. comestible lorsqu'il est cuit.

Obs. — Plusieurs espèces à tige herbacée ou ligneuse se cultivent comme pl. ornementales. Nous citerons entre autres : *S laciniatum* Ait., *S. ferrugineum* Jacq., *S. pyracanthos* Lmk, *S. robustum* Wendl., *S. sisymbriifolium* Lmk, *S. citrullifolium* Al. Br. ; — *S. glaucophyllum* Desf., *S. jasminoides* Paxt.

* **7. LYCOPERSICUM** Tourn. (Tomate). Calice 5-6-multi-partite. Corolle en roue, à tube court, à limbe plissé, 5-6-multifide. Etamines 5-6 ou plus, insérées sur la gorge de la corolle, sortantes ; filets courts. *Anthères* oblong.-coniques, *réunies au sommet par une membrane allongée*. Ovaire à 2 ou plusieurs loges. Stigm. obtus, obscurém. lobé. Baie succulente. Gr. réniformes. — Feuil. *pinnatiséquées*. Pédoncules multiflores. 12 espèces de l'Amérique mérid.

* 1. **L. esculentum** Mill. *Solanum Lycopersicum* L. (T. comestible.

Vulg. : Tomate. Tomaat). Pl. poilue ; feuil. pinnatiséquées ; fl. jaunes, fr. bosselé, sillonné, glabre, multiloculaire, rouge, jaune ou blanc. — Amérique trop. — ⊙ — A^t-Sept. — Introd. en 1596. — Condiment très usité. On en cultive plusieurs variétés.

* **8. NICANDRA** Adans. (Nicandre). *Calice* 5-partit, à 5 angles comprimés, *à lanières en flèche. Corolle en cloche*, à limbe plissé, à 5 lobes. Etamines 5, presque sortantes. Filets connivents par leurs bases dilatées. Ovaire à 3-4-5 loges ; placentas insérés près de l'angle central de la loge. Stigm. presque en tête. *Baie* sèche ou succulente, *incluse dans un calice gonflé en vessie*, à 3-4 loges. Gr. comprimées, pointillées. — Herbes rameuses. Pédoncules solitaires, uniflores. 1 espèce.

* 1. **N. physaloides** Gärtn. *Atropa* L. (N. Faux Alkékenge). Feuil. glabres, ovales ; corolle bleu violet, à fond blanc ; fr. penché. — Pérou. — ⊙ — J^t-Sept. — Orn. — Subspontané çà et là dans les champs et sur les décombres. — Introd. en 1759.

Tribu II. HYOSCYAMÉES.

Etamines toutes fertiles. Embryon enroulé. Capsule.

9. HYOSCYAMUS Tourn. (Jusquiame. Bilsenkruid). *Calice* en godet, à 5 dents épineuses. *Corolle en entonnoir ;* limbe *à 5 lobes* obtus, *inégaux*. Etamines 5, insérées au fond du tube de la corolle, déclinées. Ovaire à 2 loges ; *placentas insérés par une ligne dorsale sur chaque face de la cloison*. Stigm. en tête. Capsule *ventrue inf.*, rétrécie sup., membran., s'ouvrant circulairement au-dessus de sa moitié inf. Gr. réniformes. — Herbes à odeur forte. Fl. axillaires. 8-9 espèces de la région méditerranéenne.

1. **H. niger** L (J. noire. Vulg. : Jusquiame. Zwart B.). Pl. fétide, velue-visqueuse ; feuil. sinuées ou pinnatifides ; fl. en épis terminaux, unilatéraux, recourbés, feuillés ; corolle jaune, ord. veinée de lignes pourpres. — Lieux incultes, décombres, cimetières. — AR. Condr. ; R. ailleurs. — ⊙⊙, ⊙ — J^t-Sept. — Poison narcotico-âcre *(hyoscyamine)* dont l'action est semblable, mais à un degré moindre, à celle de la Belladone. Ses graines, ainsi que celles de la Stramoine, servent à engraisser les chevaux et les cochons.

* **10. SCOPOLIA** Jacq. (Scopolie). *Calice* en cloche, 5-fide, ou ovoïde-oblong, à 5 *dents obtuses*. Corolle en cloche ou en entonnoir, à limbe plissé, 5-lobé, obtus. Etamines 5, insérées sur le fond de la corolle, droites, incluses ou presque sortantes. Ovaire à 2 loges, entouré à sa base d'un nectaire charnu annulaire, offrant 10 sillons et 5 dents.

Stigm. en tête. Capsule logée dans le calice, *sub-globul.*, s'ouvrant circulairement au-dessus de son milieu. — Herbes à feuil. épaisses. Fl. solitaires, pédonculées ou fasciculées ou en tête corymboïde. 3 espèces dont 1 en Europe, 1 au Japon et 1 dans l'Himalaya.

* 1. **S. carniolica** Jacq. *Hyoscyamus Scopolia* Willd. (S. de la Carniole). Pl. glabre; feuil. ovales-oblongues; fl. axill., solitaires, penchées, roux livide, jaunes ou vertes. — Allemagne. — ♃ — Avril. — Orn. — Introd. en 1780.

* **11. DATURA** L. (Datura). Calice tubuleux, 5-fide ou fendu en long d'un côté, *se coupant circulairement au-dessus de sa base* qui persiste autour de l'ovaire. Corolle en entonnoir, à limbe ample, étalé, plissé, 5-denté. Etamines 5, insérées sur le tube de la corolle, incluses ou presque sortantes. Ovaire à 4 *loges dans le bas, à 2 loges au sommet*. Stigm. à 2 lamelles. Capsule ovoïde ou sub-globul., ordin. *chargée d'épines* ou de tubercules, à 4 valves incomplètes. Gr. réniformes. — Pl. vireuses, fétides. Fl. axill., solitaires, grandes. Environ 20 espèces des rég. temp. et chaudes.

* 1. **D. Stramonium** L. (D. Stramoine. Vulg.: Stramoine, Pomme épineuse. Doornappel). Tige lisse, bifurquée au sommet; feuil. ovales-acuminées, sinuées-dentées ; calice pentagonal ; corolle blanche ; capsule à aiguill. égaux. — Linné la suppose origin. de l'Amérique sept. ; M. De Candolle la croit indigène des bords de la mer Caspienne et certains auteurs disent qu'elle est venue des Indes par les Bohémiens (Zigeuner) Se rencontre en Belgique dans les lieux cultivés et sur les décombres.— ⊙ — J^t-Sept.— Cette pl. renferme un alcaloïde nommé *daturine*, et ses gr., très narcotiques, étaient autrefois employées par les sorciers pour produire des visions et par les voleurs pour endormir leurs victimes. Dans les cas d'empoisonnement, il faut faire vomir le malade, puis lui administrer des boissons excitantes. Son action est analogue à celle de la Belladone, mais avec plus d'énergie. Utilisée surtout contre l'asthme.

Var. *Tatula. D. Tatula* L. (Vulg. : Herbe à la taupe). Tige et feuil. violacées; corolle bleue.

* 2. **D. fastuosa** L. (D. fastueux. Vulg.: Trompette du jugement). Tige pourpre, parsemée de points blancs; feuil. glabres, ovales-lancéolées ; corolle odorante, rougeâtre en dehors, blanche en dedans, simple, double, triple ou pleine par la culture. — Indes. — ⊙ — A^t-Oct. — Orn. — Introd. en 1629.

* 3. **D. Metel** L. (D. Métel). Pl. velue-blanchâtre; feuil. ovales-aiguës ; fl. verdâtres inf., blanc pur en dedans. — Indes. — ⊙, ♃ en serre. — J^t-Oct. — Orn. — Introd. vers 1596.

* Tribu III. CESTRÉES.

Etamines toutes fertiles. Embryon droit.

* **12. NICOTIANA** Tourn. (Nicotiane). Calice tubuleux-campanulé, demi 5-fide. *Corolle en entonnoir* ou *en patère,* à limbe plissé, 5-lobé. Etamines 5, incluses, souvent inégales. Ovaire à 2 loges, entouré à sa base d'un nectaire épais, annulaire, obscurément lobé. Stigm. en tête aplatie, muni int. de 2 glandes. *Capsule s'ouvrant au sommet par décollement de la cloison,* à valves finalement bifides, placentifères. *Gr. minimes,* presque réniformes. — Tige herbacée ou s.-lign. Fl. en *grappe* ou en *panicule* terminale. Environ 50 espèces, la plupart de l'Amérique, quelques-unes de l'Australie et des iles de la mer Pacifique.

* **1. N. Tabacum** L. (N. Tabac. Vulg. : Tabac. Ongesteelde Tabak). Pl. pubesc.-glutin.; feuil. oblong.-lancéolées, sessiles, les inf. décurrentes ; corolle rosée. — ⊙ — Oct. — Le Tabac est de l'Equateur et des pays adjacents, où sa culture est très ancienne. Il était en usage chez les Caraïbes, sous le nom de *Tabaco* et de *Petun* et fut introduit vers 1520 en Portugal et en Espagne par Hernandez de Tolède, en Italie par le légat Tornabon et le cardinal de Sainte-Croix, en Angleterre par le capitaine Drake et en France par le cordelier Thevet; mais ce fut Nicot, ambassadeur à la cour de Portugal qui le rendit populaire, en 1559. Pendant la seconde moitié du XVIe siècle, les souverains de l'Europe, de la Perse et de la Turquie essayèrent inutilement de combattre la popularité de cette plante; plus tard ils en frappèrent la consommation d'un impôt considérable ; de 1844 à 1864, le Tabac a rapporté au gouvernement français un bénéfice de deux milliards. Cet impôt créé par Richelieu, en 1635, produisit la 1re année 50,000 francs, et en 1870, il était de 260 millions de fr. Depuis 1811, le gouvernement a, en France, le monopole de la fabrication du Tabac. Il s'en cultive chaque année dans les deux mondes près de 432 millions et demi de kilogr. Pris à dose convenable, le Tabac n'est pas nuisible ; l'habitude en diminue les effets. L'homme doit avoir passé sa première jeunesse pour essayer de l'usage du Tabac ; c'est surtout dans un âge avancé qu'il peut être utile ; mais l'abus en est dangereux à tout âge. Il convient mieux aux latitudes froides et humides qu'aux pays méridionaux. C'est un poison violent qui agit sur le système nerveux : son principe actif est la *nicotine* qui a rendu célèbre le procès de Bocarmé (1851). Dans les cas d'empoisonnement par ce produit, on doit avoir recours à des évacuants (émétique, tartre stibié, ipécacuanha, lavements purgatifs), puis chercher à réveiller les fonctions nerveuses et musculaires par des cordiaux. On emploie la fumée et la décoction du Tabac pour tuer les pucerons.

Var. *macrophylla* Spreng. (Tabac de Maryland), à larges feuilles.

Var. *virginiana* Hort. (T. de la Virginie), à feuil. étroites.

* 2. **N. rustica** L. (N. rustique. Vulg. : Tabac des paysans. Gesteelde Tabak). Pl. velue-glutin. ; feuil. pétiolées, ovales-obtuses ; fl. vert jaunâtre. — Parait originaire du Mexique, du Texas et de la Californie. — ⊙ — Jt-Oct. — Cult. — Introd. vers 1570.

* 3. **N. glutinosa** L. (N. glutineuse). Feuil. cordiformes, ondulées, velues ; fl. rose cocciné, poilues-visqueuses en dehors, très irrégulières. — Du Pérou. — ⊙ — Jt-Oct. — Orn. — Introd. en 1759.

* 4. **N. longiflora** Cav. (N. à longues fleurs). Feuil. ovales ; fl. à tube très long, filiforme, à limbe étalé, d'un blanc pur à l'intérieur. — Chili. — ⊙ — Jt-Oct. — Orn. — Introd. en 1832.

* Tribu IV. SALPIGLOSSÉES.

Etamines en partie stériles. Embryon droit.

* **13. PETUNIA** Juss. (Pétunia). Calice tubuleux, à 10 nervures, 5-partit, à *lanières oblongues, spathulées*. Corolle en entonnoir ou presque hypocratér., à limbe inégal. 5-lobé. Etamines 5, insérées au milieu du tube, inégales, *incluses*. Anthères en cœur. Ovaire presque sessile, entouré d'un disque charnu, presque bilobé, à 2 loges; placentas appliqués à la cloison par une ligne dorsale. Stigm. en tête, obscurém. bilobé. Capsule s'ouvrant par décollement de la cloison en 2 valves, laissant en place le placenta central. Gr. presque sphériq. — Herbes visqueuses. Pédoncules axill., solitaires, 1-*flores*. 12 espèces du Brésil austral, de la République Argentine, etc.

* 1. **P. nyctaginiflora** Juss. (P. à fl. de Nyctage. Vulg. : P. blanc, P. odorant). Feuil. ovales-oblong. ou cordiformes ; fl. blanches, à limbe étalé. — Amérique mérid. — ⊙,♃ en serre. — Jn-Oct. — Orn. — Introduit en 1824.

* 2. **P. violacea** Lindl. (P. violet). Feuil. ovales ; fl. plus petites, violet purpurin. — Amérique mér. — ⊙,♃ en serre. — Jn-Oct. — Orn. — Introduit en 1831.

Obs. — On a obtenu des variétés à l'infini par des fécondations croisées entre ces 2 types ; leur coloris va du blanc au violet purpurin, en passant par toutes les nuances du rose ; ces variétés sont unicolores, striées, nuancées, lavées, bordées, panachées, oculées, lignées ou étoilées. Il existe également des Pétunias à fl. doubles.

* **14. NIEREMBERGIA** Ruiz et Pav. (Niérembergie). Calice *tubuleux* ou presque en cloche, *à* 10 *côtes, arqué*, 5-fide, à lanières un peu inégales, acuminées. Corolle en entonnoir, à tube grêle, allongé, à limbe

ample, ouvert, souvent plissé, presque irrégulier, 5-lobé. Etamines 5, insérées sur la gorge de la corolle, inégales. Filets courbés au sommet. Anthères cachées sous le stigm. Ovaire à 2 loges. Stigm. réniforme, *à 2 lamelles*. Capsule s'ouvrant par décollement de la cloison en 2 valves bipart. qui mettent à nu les placentas soudés ensemble. Gr. trigones, ovoïdes. — Fl. solitaires, sub-sessiles. 20 espèces de l'Amérique extratropicale.

* 1. **N. gracilis** Hook. (N. grêle). Pl. très rameuse ; feuil. linéaires ; fl. lilas clair et blanc jaunâtre à la gorge. — Amérique mér. — ⊙,♃ en serre. — Jⁿ-Oct. — Orn. — Introduite en 1831.

* 2. **N. rivularis** Benth. (N. des rivages). Pl. traçante ; feuil. elliptiq. ; fl. nombreuses, blanches, à centre jaunâtre. — Chili. — ⊙,♃ en serre. — Jⁿ-Oct. — Orn.

* **15. BROWALLIA** L. (Browallie). Calice 5-denté ou 5-fide. Corolle en patère, à tube peu dilaté supér., à limbe oblique, divisé en 5 lobes larges, presque bilab., échancr., l'ant. un peu plus grand. *Etamines fertiles* 4, incluses ; *les 2 post. plus courtes, à filets laineux*, à anthères à 2 loges inégales ; les antér. plus longues, à 2 loges égales. Style court, bifide au sommet, *à lobes très larges, divergents*, bifides, stigmatifères sur leur face int. Capsule membran., à valves bifides. Gr. pointillées. — Tige herbacée, visqueuse-pubesc. Feuil. alternes. Fl. en cymes terminales irrégulières. 6 espèces de l'Amérique trop.

* 1. **B. demissa** L. (B. dense). Feuil. ovales ; fl. bleuâtres. — Antilles. — ⊙ — Jⁿ-Sept. — Orn. — Introd. en 1735.

* 2. **B. elata** L. (B. élevée). Fl. plus grandes, bleu foncé. — Antilles. — ⊙ — Jⁿ-Sept. — Orn. — Introd. en 1735.

* **16. SALPIGLOSSIS** Ruiz et Pav. (Salpiglossis). Calice 5-fide. Corolle oblique, en tube ou en entonnoir, à gorge évasée en cloche, à limbe presque labié, à lobes tous échancrés. *Etamines 4, fertiles*, à loges confluentes au sommet, *la 5ᵉ rudimentaire. Style très dilaté au sommet, courbé*, stigmatifère sup. Capsule oblongue, à valves bifides. Gr. réniformes. — Genre voisin des *Petunia*. Herbes glandul.-visqueuses. Feuil. alternes, sinuées ou pinnatifides. 2-3 espèces du Chili.

* 1. **S. sinuata** Ruiz et Pav. (S. à feuil. sinueuses). Feuil. inf. elliptiq., sinuées-dentées ou pinnatifides ; fl. pourpre foncé. — Chili. — ⊙ — Jⁿ-Aᵗ. — Orn. — Introd. en 1824. — Fl. variant du blanc au cramoisi, en passant par le jaune et le violet, à coloris souv. velouté.

* **17. SCHIZANTHUS** Ruiz et Pav. (Schizanthe). Calice profond, 5-fide. Corolle à tube très court, à limbe ouvert, presque bilabié ; lèvre inf. à 3 lobes dont le moyen souvent creusé en capuchon ou échan-

cré-2-lobé ; lèvre sup. 3-partite, à lanières latérales 2-4-lobées, la médiane entière ou échancrée. *Etamines fertiles* 3 ; anthères à loges confluentes au sommet, *les 2 autres étamines courtes, à anthères stériles. Style* obtus ou obscurém. échancré, *non épaissi au sommet.* Capsule à valves courtement bifides. Gr. réniformes, ridées. — Herbes visqueuses. Feuil. alternes dans le haut, opposées dans le bas, toutes pinnatifides. Pédoncules opposés aux feuilles. Cymes 1-latérales. Corolles déchiquetées. 7 espèces toutes du Chili.

* 1. **S. pinnatus** Ruiz et Pav. (S. penné). Corolle à tube plus court que le calice ; lèvre inf. violette ou lilas ; lèvre sup. pâle, à lobe moyen jaune, marqué de taches purpur. — Chili. — ⊙ — Mai-J^{t}. — Orn. — Introd. en 1849.

* 2. **S. retusus** Hook. (S. émoussé). Corolle à tube dépassant presque le calice, rose purpurin sur 3 lanières du limbe, la 4e jaune. — Chili. — ⊙ — J^{n}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1829.

Famille XIX. — *BORRAGINÉES Juss.*

(Bernagieachtigen, Ruwbladigen)

(Pentandrie L.)

Herbes, arbrisseaux ou arbres, ord. hérissés de poils roides (*plantae asperifoliae* L.). Feuil. ord. alternes, simples, entières. *Fl.* ☿, général. régulières, souvent disposées *en grappes ou en épis unilatéraux et roulées en crosse.* Calice persistant, monosépale, 4-5-fide. Corolle monopétale, hypogyne, à limbe 5-fide, tombante, en entonnoir, en cloche, en tube ou en roue, à préfloraison imbriquée, souvent munie d'écailles à la gorge. Etamines 5, insérées sur le tube ou la gorge de la corolle, alternes avec ses divisions ; anthères introrses, q.q.f. un peu cohérentes par la base ou le sommet. Carpelles 2, plus ou moins distincts, à 2 loges 1-ovulées, formant ord. dans leur ensemble un ovaire 4-lobé, inséré sur une colonne centrale (*gynobase*) constituée par le style qui s'épaissit à sa base en se soudant avec le prolongement du réceptacle (*gynophore*). Style naissant tantôt à la base ou au côté interne des carpelles libres, tantôt terminant le sommet des carpelles soudés. Stigm. simple ou bifide. *Fr. composé de 4 nucules distinctes ou géminées* (simulant un *tétrakène*) *ou drupe à 2-4 noyaux.* — Cette famille, qui comporte 68 genres et 1200 espèces répandues partout, se divise en 2 tribus. Monogr. par De Candolle (*Prodr.*, IX, 466).

Clef analytique des genres.

1 { Style terminal ; ovaire à 4 loges ; fr. charnu se séparant en 4 nucules . . . . . HELIOTROPIUM (1)
Style implanté entre les lobes d'un ovaire 4-lobé 2

2 { Corolle à gorge munie d'écailles *(fornices)* qui ferment le tube 3
id. soit glabre, soit velue, soit bosselée, mais dépourvue d'écailles fermant le tube 13

3 { Corolle en roue, à divisions aiguës ; filets courts, munis ext. d'un appendice linéaire . . . . . BORRAGO (9)
Corolle en entonnoir, en cloche, en patère, en tube ou en roue, à divisions arrondies ; filets sans appendice. . . 4

4 { Calice offrant 2 dents dans chaque sinus de ses lobes, puis se développant en 2 valves irrégul. ; fl. groupées par 2-4 à l'aisselle ou au niveau des feuilles . . . . ASPERUGO (12)
Calice restant régulier ; fl. terminales en grappe ou en corymbe 5

5 { Tube de la corolle courbé ; limbe irrégulier . . LYCOPSIS (5)
id. droit ; limbe régulier 6

6 { Corolle à limbe cylindr., ventru, à gorge garnie de 5 écailles triangulaires . . . . . SYMPHYTUM (8)
Non 7

7 { Corolle presque rotacée ; carpelles relevés à leur sommet d'un rebord saillant. . CYNOGLOSSUM (S.-G. OMPHALODES) (11)
Corolle en patère, en entonnoir ou en tube ; carpelles non creusés à leur sommet 8

8 { Carpelles chargés d'épines, au moins sur leurs angles. . . 9
id. lisses ou ridés, mais non épineux. 10

9 { Corolle en entonnoir ou en tube ; carpelles aplatis, épineux sur toute leur surface. CYNOGLOSSUM (S.-G. CYNOGLOSSUM) (11)
Corolle en patère ; carpelles à 3 angles, épineux seulement sur les angles . . . . . ECHINOSPERMUM (13)

10 { Corolle tubuleuse, à tube garni intér. de 10 glandes ; filets grêles, sortants . . . . . PSILOSTEMON (10)
Corolle en entonnoir ou en patère ; étamines incluses . . 11

11 { Fleurs munies de bractées ; carpelles offrant à leur base un bourrelet saillant 12
Fleurs sans bractées ; carpelles sans bourrelet . . MYOSOTIS (7)

12 { Bourrelet prolongé au côté interne en un appendice . . . . . ANCHUSA (S.-G. CARYOLOPHA) (6)
Bourrelet sans appendice . . . ANCHUSA (S.-G. ANCHUSA) (6)

13 { Corolle à limbe irrégulier, presque bilabié ; étamines ord. sortantes . . . . . ECHIUM (2)
Cor. à limbe régulier ou presque régulier ; étamines incluses. 14

14 { Corolle jaune, à gorge plissée ; cotylédons bipartits. AMSINKIA (14)
id. bleue, rougeâtre ou blanche ; cotylédons non bipartits. 15

15 { Gorge de la corolle portant des pinceaux de poils ; carpelles lisses . . . . . PULMONARIA (S.-G. PULMONARIA) (3)
Gorge de la corolle glabre ou barbue, mais poils non disposés en pinceau 16

16 { Nectaire à 2-4 glandes obtuses, ceignant inf. et égalant les carpelles . . . . PULMONARIA (S.-G. MERTENSIA) (3)
Carpelles osseux non contractés à la base ; corolle à gorge nue ou munie de 5 plis ou garnie de poils en anneau. . . . . LITHOSPERMUM (4)

* Tribu I. EHRÉTIÉES.

Style terminal, à branches simples. — Des régions tropicales.

* **1. HELIOTROPIUM** L. (Héliotrope). Calice 5-partit ou 5-denté. Corolle en patère, à gorge nue. Etamines incluses. *Style terminal*, court. Stigm. en bouclier, presque conique. *Fr. à 2 noyaux biloculaires.* — Herbes ou arbriss. dressés ou volubles. Epis unilatéraux. Plus de 100 espèces répandues dans les pays chauds et tempérés, particul. dans l'Amérique mérid.

* **1. H. peruvianum** L. (H. du Pérou. Vulg. : Héliotrope. Peruviaansche Zonnewende). Feuil. lancéolées-ovales, rugueuses, blanch. inf. ; fl. bleu clair, à odeur de vanille. — Pérou. — ⊙, ♃ et même ♄ en serre. — Eté. — Rapportée du Pérou en France par Joseph de Jussieu, en 1740. — Parmi ses variétés on remarque : *H. de Volterre*[1], à feuil. vert foncé, à fl. plus grandes, bleu foncé ; — *H. de Liège*, fl. grandes, bleu pâle.

Tribu II. BORRAGÉES.

Style gynobasique. — Des contrées tempérées.

2. ECHIUM Tourn. (Vipérine. Slangekop). Calice 5-partit, à lobes

1. Ainsi nommée de la ville de Volterra (Italie) ; c'est par erreur que la plupart des livres de jardinage écrivent *H. de Voltaire*.

linéaires-lancéolés, presque égaux. *Corolle* à tube cylindr. ou en entonnoir, *à limbe à 5 lobes inégaux* et arrondis, *à gorge dilatée, nue.* Filets insérés au bas du tube, inégaux. Anthères fixées par le dos. Style filiforme. Stigm. bilobé. Ovaire 4-lobé. Nucules coniq. ou ovoïdes, ridées, scabres, fixées au réceptacle par une aréole triangul. — Tiges herbacées ou s.-lign. Grappes-épis disposés en panicule. 20 espèces croissant surtout dans la rég. méditerr., l'Orient, les îles Canaries, le Cap et l'Amérique mér.

1. **E. vulgare** L. (V. commune. Gemeene S.). Tige hérissée de poils raides insérés sur des tubercules noirâtres; fl. bleues, roses ou blanches. — Lieux arides, vieux murs. — C. Condr. et Lux.; AR. ailleurs. — ⊙⊙ — Mai-Sept.

3. **PULMONARIA** L. (Pulmonaire. Longenkruid). Calice 5-fide ou 5-partit. Corolle à *gorge nue ou garnie de poils.* Etamines incluses. *Ovaire* 4-lobé, *ceint à sa base d'un nectaire* 2-4-*partit.* Nucules fixées au réceptacle par leur base tronquée.

S.-G. Pulmonaria Tourn. Calice 5-fide, d'abord prismat., puis campanulé. Corolle en entonnoir, à *gorge* ouverte, *garnie de 5 pinceaux de poils,* à limbe 5-fide. Stigm. échancré-globul. *Nectaire à 4 lobes opposés aux carpelles.* Nucules lisses, coniques. — Tiges fleuries naissant au collet d'une touffe autre que celle des feuil. radicales. Fl. presque en corymbe terminal. Feuil. souvent maculées de taches blanchâtres. 4 espèces de l'Europe et de l'Asie occid.

1. **P. officinalis** L. (P. officinale. Gemeen L.). Souche grêle; feuil. caulinaires ovales, les inf. rétrécies en pétiole ailé ; feuil. des rejets stériles tardives, ovales-cordées, à face sup. tachetée de blanc ; corolle rouge puis violette ; nucules aiguës au sommet. — Bois. — R. — ♃ — Avr.-Mai. — Pl. méd., feuil. béchiques.

2. **P. tuberosa** Schrank (P. tubéreuse. Knollig L.). Souche épaisse, noueuse ; feuil. des rejets stériles elliptiq.-lancéolées, acuminées, longuem. rétrécies en pétiole ; fl. rougeâtres, puis violettes ; nucules arrondies au sommet. — Bois. — AR. — Rég. mérid. — ♃ — Avril-Mai.

S.-G. Mertensia Roth. Calice 5-partit, beaucoup plus court que la corolle. Corolle à tube cylindr., à limbe campanulé, *à gorge nue ou offrant 5 plis entre les étamines.* Stigm. obtus. *Nectaire à 2-4 lobes,* entourant la base de l'ovaire et *alternant avec les carpelles.* — Pl. glabres, glauques. Fl. presque en corymbe ou fasciculées. 15 espèces de l'Europe orient., de l'Asie extratropicale et de l'Amérique boréale.

3. **P. virginiana** L. *Mertensia* DC. (P. de Virginie). Feuil. oblong.-

spathulées ou obovales ; fl. à limbe bleu et à tube purpurin. — Amérique sept. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1699.

4. LITHOSPERMUM Tourn. (Grémil. Parelkruid). Calice 5-partit. *Corolle* en entonnoir, ouverte, *à gorge nue, q.q.f. bosselée, plissée ou garnie de poils en anneau*, à limbe 5-partit. Etamines incluses. Ovaire 4-lobé. Stigm. en tête, presque bilobé. *Nucules osseuses*, fixées au réceptacle par leur base tronquée. — Tige herbacée ou s.-lign. Fl. en épi ou en grappe, munies de bractées ; pédicelles épaissis à la maturité. Environ 40 espèces surtout de la région méditerr., du Cap et de l'Amérique mérid.

1. **L. arvense** L. (G. des champs. Veld-P.). Feuil. à 1 seule nervure saillante ; fr. rugueux, d'un brun mat. — Champs. — C. — ⊙ — Mai-J^{t}.

2. **L. officinale** L. (G. officinal. Vulg. : Herbe-aux-perles. Gemeen P.). Feuil. à plusieurs nervures saillantes ; fr. lisses, blancs et luisants. — Lieux pierreux, bois. — AR. Condr. ; R., RR. ailleurs. — ♃ — Mai-J^{n}.

5. LYCOPSIS L. (Lycopside. Kromhals). Calice 5-partit, accrescent. *Corolle à tube courbé*, à gorge close par des écailles *(fornices)* hispides, *à limbe* 5-fide, *oblique*. Etamines incluses. Ovaire 4-lobé. Stigm. presque bilobé. Nucules ridées, insérées sur le réceptacle par leur base creuse, bordée d'un bourrelet saillant.—Fl. en grappe, munies de bractées ou nues dans le haut. 3-4 espèces de l'Europe, de l'Afrique boréale et de l'Asie occid.

1. **L. arvensis** L. (L. des champs. Vulg. : Petite Buglosse. Veld-K.). Feuil. oblong.-linéaires, sinuées-ondulées ; corolle bleue, rar. blanche ou rose. — Moissons. — AC., R. — ⊙,⊙ — J^{n}-Sept.

* **6. ANCHUSA** L. (Buglosse. Ossetong). Calice 5-fide ou 5-partit. Corolle en entonnoir, ou en patère, *à gorge fermée par 5 écailles* obtuses, poilues ou papilleuses, situées devant les lobes de la corolle. Etamines incluses. Stigm. presque bilobé. Nucules ridées, fixées sur le réceptacle par leur base creuse, bordée d'un bourrelet saillant. — Fl. en grappe, munies de bractées. 30 espèces de l'Europe, de l'Afrique boréale et australe, de l'Asie occid.

S.-G. Anchusa DC. Corolle à limbe 5-partit, en entonnoir ou en patère, à gorge close par 5 écailles papill. ou hispides. *Nucules pourvues d'un rebord strié et hérissées de verrues granul. entre les rides.*

* 1. **A. italica** Retz. (B. d'Italie. Vulg. : Buglosse). Feuil. hérissées-tubercul., ovales-lancéolées ; corolle bleue ou purpurine, à tube plus court que le calice. — Europe mér. — ⊙⊙, ♃ — Mai-A^{t}. — Orn.

* 2. **A. officinalis** L. (B. officinale. Gewone O.). Feuil. linéaires-lancéolées; corolle purpurine ou bleu-pourpre, à tube égal au calice. — Lieux sablonneux à La Panne, Wilsele. Luzernières à Bonneville (Nam.). — ⊙⊙ — Mai-Sept. — Introd.

S.-G. Caryolopha Fisch. Corolle en patère, à limbe 5-lobé, à gorge presque close par des écailles en languette, obtuses, charnues, papill. *Nucules* ovoïdes, *à rides en réseau,* arrondies à la base, *à insertion latérale garnie int. d'un appendice convexe qui recouvre l'aréole.*

* 3. **A. sempervirens** L. *Caryolopha* Fisch. (B. toujours verte. Immergroene O.). Feuil. ovales-aiguës, les radicales amples, long. atténuées en pétiole, les caulin. sessiles; fl. bleues, en petites grappes géminées, à tube plus court que le calice. — Europe. Naturalisée en Belgique à Ayeneux et à Chercq. — ♃ — Avr.-Jn. (Fl. 23 Avril). — Orn. — Déjà cultivée au moyen âge.

7. **MYOSOTIS** L. (Myosotis. Vergeet-mij-niet). Calice 5-partit ou 5-fide. Corolle en patère, *à gorge close par des écailles,* à limbe 5-partit. *Etamines incluses.* Anthères fixées par le milieu du dos. Stigm. en tête. *Nucules lisses ou grenues,* ridées, fixées au réceptacle par leur base tronquée. — Herbes à fl. en grappe scorpioïde, sans bractées. Plus de 40 espèces dispersées sous les climats tempérés.

1	Calice couvert de poils appliqués et droits	2
	id. muni infér. de poils étalés et courbés en crochet . .	3
2	Style égalant le calice ; racine rampante . .	M. PALUSTRIS.
	id. presque nul ; racine verticale fibreuse .	M. CAESPITOSA.
3	Corolle à limbe plan ; calice fermé à la maturité.	M. SYLVATICA.
	id. concave	4
4	Grappes non feuillées à la base	5
	id. feuillées dans leur moitié inférieure . .	M. ARENARIA.
5	Corolle à tube plus long que le calice . . .	M. VERSICOLOR.
	id. court que le calice	6
6	Pédicelles égalant le calice ou plus courts . . .	M. HISPIDA.
	id. inf. 2 fois plus longs que le calice .	M. INTERMEDIA.

1. **M. palustris** With. (M. des marais. Vulg.: Ne m'oubliez pas. Water-Muizenoor of Vergeet-mij-nietje. *Vergiss mein nicht* des Allemands, *Forget me not* des Anglais). Lieux humides. — C. — ♃ — Mai-At.

2. **M. caespitosa** Schultz. *M. lingulata* Lehm. (M. cespiteux. Zodevormende V.). Lieux humides. — AR., R. — ⊙, ⊙ — Mai-Sept.

3. **M. sylvatica** Hoffm. (M. des bois. Bosch-V.). Bois frais. — AR., R. — ⊙⊙ — Mai-Jⁿ.

4. **M. intermedia** Link (M. intermédiaire. Middelste V.). Cultures et lieux incultes. — C. — ⊙⊙ — Jⁿ-Jᵗ.

5. **M. arenaria** Schrad. *M. stricta* Link (M. des sables. Zand-Muizenoor). Lieux sablonneux. — AR., R. — ⊙,⊙ — Mai-Jⁿ.

6. **M. hispida** Schlecht. (M. hérissé. Ruige Muizenoor). Lieux arides, bords des champs. — AC. — ⊙, ⊙ — Mai-Jⁿ.

7. **M. versicolor** Smith (M. versicolore. Veelkleurige Muizenoor). Champs sablonneux. — AC. — ⊙,⊙ — Mai-Jⁿ.

8. SYMPHYTUM L. (Consoude. Smeerwortel). Calice 5-partit ou 5-fide. *Corolle cylindr., à limbe ventru,* largement et brièvement 5-denté, *à gorge munie de 5 fornices allongées, conniventes, triangulaires*, ciliées-papill. sur les bords. Etamines incluses. Anthères acuminées. Stigm. presque en tête. Nucules ovoïdes, lisses, fixées au fond du calice par leur base perforée et garnie d'un anneau striéplissé. — Herbes à feuil. souvent opposées dans le haut. Grappes ord. géminées. 16 espèces de l'Europe, de l'Afrique sept. et de l'Asie occid.

1. **S. officinale** L. (C. officinale. Vulg.: Grande Consoude. Gemeene S.). Feuil. décurrentes ; fl. blanches, roses ou violettes. — Bords des eaux, prairies humides. — C. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Pl. orn. et méd., racine astringente.

* 2. **S. asperrimum** Sims. (C. très rude). Tige hérissée de poils raides ; feuil. non décurrentes, les inf. pétiolées, les sup. subsessiles ; fl. bleu-purpurin. — Du Caucase. — ♃ — Mai (Fl. 10 Mai). — Orn. — Introd. en 1799. — Cultivée en grand comme pl. fourragère en Angleterre et en Ecosse : elle donne 40,000 kilogr. par hectare.

* **9. BORRAGO** Tourn. (Bourrache. Bernagie). Calice 5-partit, à lobes linéaires, aigus. *Corolle en roue, à tube* nul, ou sub-campanulé à tube court, à lobes ovales ou lancéolés, garnie à sa gorge de 5 écailles échancrées, dressées. Etamines sortantes. *Filets très courts, munis à leur dos d'un appendice* cartilagin., oblong, dressé. Anthères dressées, longues, mucronées, conniventes. Stigm. en tête. Nucules insérées sur le réceptacle par leur base tronquée et creuse, bordée d'un bourrelet saillant. — Fl. en grappe lâche. 3 espèces de la rég. méditerr.

* 1. **B. officinalis** L. (B. officinale. Vulg.: Bourrache. Gewone B.). Pl. hérissée de poils raides et piquants ; corolle bleue, rose ou blanche, à anthères noires. — Europe mérid. — En Belgique parfois subspontanée. — ⊙ — Jⁿ-Aᵗ. — Pl. orn. et méd., sudorifique, diurétique.

* **10. PSILOSTEMON** DC. (Psilostémone). Calice 5-partit ou 5-fide. *Corolle* 5-fide, *à tube cylindr., portant* 10 *glandes int.* près de sa base *et muni de* 5 *appendices* membraneux alternant avec les étamines, à lobes linéaires-lancéolés, dépassant presque le tube. Etamines sortantes. *Filets longuement amincis.* Ovaire 4-partit. Stigm. subcapité. Nucules ovoïdes, petites, un peu lisses, insérées sur le réceptacle par leur base excavée, bordée d'un bourrelet saillant. — Feuil. inf. cordées, pétiolées, les sup. sessiles. Fl. en grappe, munies de bractées. 2 espèces d'Orient.

* 1. **P. orientale** DC. (P. orientale). Feuil. peu hispides ; corolle bleue ou blanche, hispide ext. — De Constantinople. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn.

11. CYNOGLOSSUM L. (Cynoglosse. Hondstong). Calice 5-partit ou 5-fide. Corolle en entonnoir ou rotacée, à limbe 5-fide ou 5-partit, à gorge ord. fermée par des écailles. Ovaire 4-lobé. Nucules insérées obliq. sur la base ou sur les côtés du style. Près de 50 espèces.

* **S.-G. Omphalodes** Tourn. Calice 5-partit ou profondém. 5-fide. Corolle en entonnoir large ou à tube très court et *à limbe presque en roue,* 5-lobé, à gorge close par des fornices. Etamines incluses. Stigm. légèrement échancré. *Nucules déprimées, relevées à leur sommet d'un rebord saillant infléchi* qui leur donne l'aspect d'une corbeille, fixées à la base du style par leur angle dorsal. — Fl. en grappes simples ou géminées. 10 espèces de l'Europe, de l'Afrique sept., de l'Asie occid. et moyenne, du Japon.

* 1. **C. Omphalodes** L. *Omphalodes verna* Mönch (C. printanière. Vulg : Petite Bourrache. Lente H.). Souche rampante ; feuil. pubérulentes ; fl. bleues ; nucules non dentées. — Europe mér. — ♃ — Introd. en 1633. — Mars-Mai. (Fl. 18 Mars). — Naturalisée dans les bois du château de Castert, à Petit-Lanaye lez-Maestricht.

* 2. **C. linifolium** L. *Omphalodes* Mönch (C. à feuil. de Lin). Racine grêle, pivotante ; feuil. glauq. ; nucules bordées de dents épaisses. — Europe mér. — ⊙ — Mai-Jt. — Orn.

* 3. **C. longiflorum** Benth. *Omphalodes* Al. DC. (C. à longues fl.). Pl. velue-blanchâtre ; feuil. cordiform.-amplexicaules ; fl. bleu d'azur, à tube violet. — Cachemire. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1837.

S.-G. Cynoglossum Tourn. Calice 5-partit. *Corolle en entonnoir,* à gorge close par des écailles obtuses, à limbe 5-fide, obtus. Etamines incluses. Stigm. entier ou échancré. *Nucules déprimées, hérissées d'épines,* fixées à la base pyramidale du style par l'angle interne de leur face dorsale. — Fl. en grappe, rar.

munies de bractées. 60 espèces habitant les régions tempérées et subtropicales.

4. **C. officinale** L. (C. officinale. Vulg.: Langue de chien. Genees H.). Feuil. épaisses, tomenteuses-blanchâtres ; fl. rouge sale; nucules à épines non confluentes à la base, celles de la face externe naissant d'une surface lisse. — Lieux pierreux, bords des chemins. — AC. Condrus.; AR., R. ailleurs. — ⊙⊙ — Mai-J^{t}. — Pl. méd., racine narcotique.

5. **C. montanum** Lmk (C. des montagnes. Berg-H.). Feuil. minces, rudes ; fl. violettes ; nucules à épines très rapprochées, mais non confluentes à leur base, celles de la face ext. entremêlées de tubercules coniques. — Bois montueux. — Nettine, Bauche, Lives (Nam.). — ⊙⊙ — J^{n}-J^{t}.

* **12. ASPERUGO** Tourn. (Râpette. Scherpkruid). *Calice* 5-fide, *à sinus dentés, très développé après la floraison,* presque foliacé, à nervures en réseau, *aplati en* 2 *valves* sinuées-angul., juxtaposées. Corolle en patère, à limbe 5-fide, obtus, à gorge fermée par des écailles convexes, obtuses. Etamines incluses. Stigm. presque en tête. Nucules comprimées, chagrinées, rapprochées par paires, fixées à la base du style vers le sommet de leur angle interne. 1 espèce d'Europe et d'Asie.

* 1. **A. procumbens** L. (R. couchée. Liggend S.). Tige couchée, à angles armés d'aiguill. blanch.; feuil. hérissées ; fl. petites, bleues ou blanches ; nucules jaunâtres. — Europe mérid. — Rar. introd. en Belgique. — ⊙ — Mai-J^{n}.

* **13. ECHINOSPERMUM** Swartz (Echinosperme). Calice 5-partit. *Corolle en patère,* à limbe 5-partit, à gorge close par des écailles courtes. Etamines incluses. Stigm. presque en tête. *Nucules trigones, hérissées de tubercules sur leurs bords,* appliquées à la base du style par leur angle dorsal. — Herbes ayant l'aspect des *Myosotis.* Fl. en grappe, ord. pourvues de bractées. Environ 50 espèces des régions tempérées de l'hémisphère boréal.

* 1. **E. Lappula** Lehm. *Myosotis* L. (E. Faux-Myosotis. Vulg. : Bardanette). Tige dressée, rameuse sup., feuil. lancéolées, 1-nervées ; pédicelles mûrs dressés ; fl. bleues ; nucules bordées d'aiguill. bisériés. — Europe. — En Belgique dans les lieux incultes, sur les décombres. — RR. — ⊙, ⊙ — J^{n}-J^{t}.

* **14. AMSINCKIA** Lehm (Amsinckie). Calice 5-partit. *Corolle en patère, à gorge glabre ou poilue,* à tube étroit, à lobes souvent beaucoup plus courts que le tube. Etamines insérées à la partie sup. de la corolle ; filets filiformes ; anthères linéaires-oblongues, dorsifixes,

plus longues que les filets. Ovaire 4-lobé. Style allongé, non saillant. Stigm. capité, presque bilobé. Akènes 4, ovoïdes, plus ou moins triangul., soudés au style infér. jusqu'au milieu de leur longueur. — Herbes ⊙, hispides. Feuil. entières. *Fl. jaunes*, en grappes spiciformes, non garnies de bractées. 7 espèces originaires d'Amérique, depuis l'Orégon jusqu'au Chili.

* 1. **A. lycopsoides** Lehm. *Benthamia* Lindl. (A. Fausse-Lycopside). Tige lâchement rameuse, à rameaux étalés, parfois décombants ; feuil. caulin. ovales-lancéolées, hispides, à poils rigides, renflés à la base ; corolle barbue à la gorge, à tube plus long que le calice, à limbe 3 fois plus court que le tube ; nucules réticulées-rugueuses. — Côtes de la Californie. — ⊙ — Jn-Jt. — Introd. en Europe depuis 1830 et pendant ces dernières années çà et là en Belgique.

Famille XX. — *HYDROPHYLLÉES R. Br.*

(Pentandrie L.)

Plantes herbacées à tige et rameaux anguleux, hérissés de poils. Feuil. alternes, du moins les sup., à découpures palmées ou pennées, rar. entières. *Fl.* ☿, *régulières*, rar. solitaires, ord. *en grappes* ou *épis 1-latéraux, roulés en crosse ;* aspect des Borraginées et des Polémoniées. Calice 5-partit, persistant. Corolle insérée sur un anneau hypogyne, monopétale, en cloche, en roue ou en entonnoir, à limbe 5-fide, *à préfloraison imbriquée*. Etamines 5, insérées sur le tube de la corolle, alternes avec ses divisions, a filets égaux, infléchis dans la préfloraison ; anthères dorsifixes, versatiles. *Ovaire 1-loculaire ou incomplèt. biloculaire. Style* terminal, *bifide*, à lobes terminés par un stigm. papilleux ou dilaté en tête. Capsule à 1 loge ou à 2 loges incomplètes, à 2 valves portant les placentaires sur leur milieu ou séparées d'eux. Graines angul.-arrondies. — Abondent surtout dans les rég. tempérées de l'Amérique boréale et leur total est de 150 espèces réparties en 16 genres. Monogr. par M. Alph. de Candolle *(Prodr.*, IX, 287).

Clef analytique des genres.

1	Tube de la corolle muni intér. de 10 écailles minimes . .	2
	id. nu	Cosmanthus (2)
2	Calice a sinus développés en appendices réfléchis ; stigm. en petite tête ; pollen trigone arrondi . . .	Nemophila (4)
	Calice à sinus nus ; stigm. filiform. ou ponctiformes ; pollen oblong ou globuleux	3
3	Ovaire presque à 2 loges ; placentaires 2-ovulés.	Phacelia (1)
	id. à 1 loge ; placentaires 4-multiovulés . . .	Eutoca (3)

* 1. **PHACELIA** Juss. (Phacélie). Calice 5-partit. Corolle tubul.-campanulée, caduque, 5-fide, à tube muni intér. de 10 plis ou écailles. Etamines ord. sortantes. *Pollen oblong. Ovaire presque à 2 loges,* hispide, excepté à la base, *à placent. biovulés.* Capsule ovoïde, à valves placentifères. — Fl. en grappe, bleues ou jaunâtres. 50 espèces de l'Amérique bor. et du Chili.

* 1. **P. tanacetifolia** Benth. (P. à feuil. de Tanaisie). Fl. bleu lilacé ou blanchâtre, à anthères brun.; feuil. profondém. divisées. — Californie. — ⊙ — J^{t}-Sept. — Orn. — Introd. en 1832.

* 2. **P. congesta** Hook. (P. à fl. serrées). Fl. bleu foncé, en corymbe ; pl. pubesc. blanchâtre. — Texas. — ⊙ — J^{t}-Sept. — Orn. — Introd. en 1835.

* 2. **COSMANTHUS** Nolte (Cosmanthe). Calice 5-partit. *Corolle* campanulée, large, caduque, 5-fide, *à tube nu.* Etamines à filets grêles. Pollen oblong. Ovaire poilu, sauf à sa base, 1-loculaire, à 2 placent. libres par le dos, 2-8-ovulé. Capsule à valves placentifères. — Pl. grêle. Fl. blanchâtres ou bleuâtres, en longue grappe simple. 5 espèces de l'Amérique bor.

* 1. **C. viscidus** Al. DC. *Eutoca* Benth. (C. visqueuse). Pl. glandul.-visqueuse ; feuil. ovales-cordées ; fl. bleu intense, caduques. — Californie. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1834.

* 3. **EUTOCA** R. Br. (Eutoque). Calice 5-partit, à lobes linéaires. Corolle campanulée, ou tubuleuse, ou en entonnoir, à 5 lobes, à tube muni à sa base de 10 appendices membran., petits. Etamines sortantes, à filet grêle. *Pollen* lisse, *sphériq. Ovaire* poilu, excepté à sa base, 1-*loculaire, à placent.* adossés à la paroi de l'ovaire, 4-multiovulés. Stigm. ponctiformes. Capsule à 2 valves placentifères. — Fl. bleues, purpurines ou blanch., en grappe simple. 19 espèces de l'Amérique bor.

* 1. **E. Menziesi** R. Br. (E. de Menzies). Feuil. découpées en segm. linéaires; fl. petites, bleues. — Californie. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1836.

* 4. **NEMOPHILA** Nutt. (Némophile). *Calice* 5-partit, *à sinus réfléchis, appendiculés.* Corolle sub-campanulée, 5-fide, à tube muni, à la base des étamines, de 10 écailles ou languettes. Etamines insérées à la base du tube, incluses. *Pollen trigone, globul.* Ovaire hispide, à placent. charnu, 2-12-ovulé. Style divisé dès le milieu. *Stigm. en petite tête.* Capsule laissant en place les placentas qui simulent une capsule int. — Pl. diffuses, fragiles. Feuil. toutes opposées ou les inf. alternes, pinnatipart. Pédoncule ord. 1-flore, terminal. Corolle blanche ou bleue. 7-8 espèces de l'Amérique boréale.

* 1. **N. atomaria** Fisch. et Mey. (N. ponctuée). Feuil. à 5-9 lobes ; fl. blanches, pointillées de noir. — Californie. — ⊙ — Jn-At. — Orn. — Introd. en 1834.

* 2. **N. insignis** Benth. (N. remarquable). Feuil. à 7-9 lobes ; fl. bleues, à centre blanc. — Californie. — ⊙ — Jn-At. — Orn. — Introd. en 1832.

Famille XXI. — *POLÉMONIACÉES Juss.*

(Pentandrie L.)

Tige herbacée, rar. ligneuse. Feuil. alternes, les inf. q.q.f. opposées. Fl. ☿, général. régulières, solitaires ou en cyme, en panicule ou en capitule. Calice monosépale, à 5 divisions. *Corolle* monopétale, hypogyne, *en entonnoir* ou *en patère,* à limbe 5-partit. Etamines 5, insérées sur le tube ou la gorge de la corolle, alternes avec ses lobes. Anthères penchées. Ovaire entouré à sa base d'un anneau glanduleux, à 3-5 loges. Ovules solitaires ou nombreux. *Style 3-fide* ou *2-fide* au sommet, à lobes portant les papilles stigmat. sur leur bord interne. *Capsule* membran., rar. charnue, à 3-5 *valves septifères.* Graines anguleuses ou comprimées. — — La plupart habitent l'ouest de l'Amérique extra-tropicale : leur nombre s'élève à 150 environ comprises dans 8 genres. Monogr. par Bentham *(Prodr.*, IX, 302).

Clef analytique des genres.

1	Plante grimpante ; feuil. pennées sans impaire, à pétiole terminé en vrille	Cobaea (5)
	Pl. non grimpante ; feuil. simples ou pennées avec impaire.	2
2	Corolle en patère	3
	id. entonnoir, en cloche ou en roue.	4
3	Fleurs en panicule ou en corymbe	Phlox (1)
	id. tête serrée, munie extér. de bractées larges.	Collomia (2)
4	Corolle en roue sub-campanulée ; calice en godet 5-fide.	Polemonium (4)
	Corolle en entonnoir	5
5	Tube de la corolle presque inclus .	Gilia (S.-G. Eugilia) (3)
	id. allongé ; anthères oblong.-sagittées	Gilia (S.-G. Leptosiphon) (3)

* 1. **PHLOX** L. (Phlox. Vlambloem). Calice campanulé, prismatiq., 5-fide. *Corolle en patère, à tube long,* à limbe 5-partit. Etamines incluses, inégales. Ovaire ovoïde, à 3 loges 1-ovulées. Style 3-fide.

— Herbes à feuil. inf. opposées, les sup. alternes, entières. *Fl.* terminales, *en corymbe* ou *en panicule*. On en compte 27 espèces, la plupart indigènes de l'Amérique sept. et de la Sibérie.

1 { Espèces à feuilles larges 2
  id. subulées 4

2 { Fleurs en panicule, lilas ; feuil. sup. cordées . P. PANICULATA.
  id. corymbe. 3

3 { Plante stolonifère ; fl. lilas . . . . . P. REPTANS.
  id. glabre ; fl. rose purpurin. . . . . P. OVATA.
  id. hispide ; fl. roses . . . . . P. DRUMMONDI.

4 { Fleurs roses. . . . . P. SUBULATA.
  Fl. rose clair, à gorge ceinte d'une couronne purpurine. P. SETACEA.

* 1. **P. paniculata** L. (P. paniculé). De la Caroline et introd. en Europe en 1732. — ♃ — A^{t}-Sept. — Variétés nombreuses à colorations diverses allant du blanc pur au rouge intense, en passant par toutes les nuances du rose, du lilas et du violet ; il y a aussi des variétés étoilées, oculées, etc.

Var. *P. maculata* L. (P. à tige maculée). Tiges rudes et maculées. — De la Caroline. — Introd. en 1740.

Var. *P. acuminata* Pursh (P. à feuil. acuminées). Feuil très aiguës. — De la Géorgie et introd. en 1812 par Lyons.

* 2. **P. ovata** L. (P. à feuilles ovales). Amérique sept. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1790.

* 3. **P. reptans** Michx (P. rampant). Caroline. — ♃ — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en 1800.

* 4. **P. Drummondi** Hook. (P. de Drummond). Trouvé au Texas par Drummond en 1835. — ⊙ — J^{t}-Oct. — Variétés nombreuses.

* 5. **P. subulata** L. (P. subulé). Etats-Unis mérid. — Introd. en Europe par sir Joseph Banks en 1788. — ♃ — Mai-J^{n}. — Orn.

* 6. **P. setacea** L. (P. sétacé). Amérique sept. — ♃ — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en 1788.

* **2. COLLOMIA** Nutt. (Collomie). Calice campanulé, 5-fide ou 5-partit. *Corolle en patère, à tube long,* à limbe 5-partit. Etamines incluses, inégales. Ovaire 3-lobé au sommet, à 3 loges 1-ovulées. Style 3-fide au sommet. — Herbes à feuil alternes, du moins les sup., incisées-dentées ou pinnatifides. *Fl.* terminales, agglomérées *en tête serrée,* soutenue par des *bractées larges,* ovales, entières. 11 espèces de l'Amérique boréale-occid. et 1 des Andes du Chili.

* 1. **C. grandiflora** Dougl. (C. à grandes fl.). Tige pubesc.-visq. ; feuil. lancéolées, les sup. ovales-lancéolées ; fl. rouge saumoné. —

Californie. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1825 en Europe par D. Douglas et abondamm. naturalisée sur les rives de la Roër supér.

* 2. **C. coccinea** Lehm. (C. écarlate). Feuil. linéaires-lancéol., les sup. ovales-lancéol. ; fl. petites, nombreuses, rouge foncé. — Chili. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1833.

* 3. **GILIA** Ruiz et Pav. (Gilia). Calice tubuleux, 5-fide. *Corolle en entonnoir*, à limbe 5-partit. Etamines insérées près de la gorge et presque sortantes. Ovaire ovoïde, à 3 loges pluriovulées. Stigm. 3-fide au sommet. — Fl. solitaires ou agrégées et involucrées. 65 espèces de l'Amérique boréale et australe extratropicale.

S.-G. Eugilia Benth. Calice à bords et sinus membraneux. *Tube de la corolle presque inclus.* — Feuil. alternes, pinnatiséquées ou pinnatifides.

* 1. **G. capitata** Dougl. (G. en tête). Feuil. bipinnatiséquées ; calice glabre ; fl. bleues ou blanches en cyme sphérique. — Amérique sept. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1826 par D. Douglas.

* 2. **G. tricolor** Benth. (G. tricolore). Feuil. 2-3-pinnatiséquées ; calice pubérulent-visqueux ; fl. 3, jaunes à la base, purpur. à la gorge et lilas au limbe. — Californie. — Introd. en 1833. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn. — Var. à fl. blanches ; à fl. jaune orange à la base, violet à la gorge et blanc ou rosé au limbe *(G. splendens)*.

S.-G. Leptosiphon Endl. Calice demi 5-fide, à sinus membran., à lanières subulées-linéaires. *Tube de la corolle* très grêle et *allongé*. Anthères incluses, oblongues, sagittées. — Herbes pubescentes au sommet. Feuil. la plupart opposées, palmatiséquées. Fl. en corymbe serré, formant une tête garnie de bractées palmatiséquées.

* 3. **G. androsacea** Steud. *Leptosiphon* Benth. (G. Androsace). Feuil. à 5-7 segm. linéaires ; corolle purpurine ou lilas, à tube 2 fois plus long que le limbe. — Californie. — Introd. par Douglas en 1833. — ⊙ — J^n-A^t. — Orn.

* 4. **G. lutea** Steud. *Leptosiphon* Benth. (G. à fl. jaunes). Diffère de la précédente par ses fl. petites, d'un jaune clair. — Californie. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn. — C'est à ces 2 espèces qu'il faut rapporter les nombreuses var. obtenues dans ces derniers temps et remarquables par l'abondance de leurs fl., ainsi que par l'éclat de leur coloris.

* 5. **G. densiflora** DC. *Leptosiphon* Benth. (G. à fl. serrées). Feuil. à 7-11 segm. subulés ; corolle rose, puis bleue, à tube plus court que le limbe. — Californie. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn.

* 4. **POLEMONIUM** L. (Polémoine. Speerkruid). *Calice en godet*, 5-fide. *Corolle sub-rotacée-campanulée*, 5-fide. Etamines sortantes,

sub-égales, à filets dilatés à la base. Ovaire à 3 loges pluriovulées. Style 3-fide au sommet. Capsule déhiscente au sommet. — Feuil. alternes. 1-2-pinnatiséquées. Fl. terminales en corymbe. 8-9 espèces de l'Europe, de l'Asie tempérée, de l'Amérique sept., du Mexique et du Chili.

* 1. **P. caeruleum** L. (P. bleue. Vulg. : Valériane grecque). Tige et feuil. dressées ; fl. bleues ; loges de l'ovaire à 6-10 ovules. — Europe ; parfois subspontanée en Belgique. — ♃ — Jn-Jt. (Fl 3 Juin.) — Orn. — Var. à fl. blanches et à feuil. panachées.

* 2. **P. reptans** L. (P. rampante). Souche rampante ; tiges diffuses ; fl. petites, bleu intense ; loges de l'ovaire à 2-3 ovules. — Virginie. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1758.

* 5. **COBAEA** Cav. (Cobaea). Calice foliacé, en cloche, à 5 angles ailés. *Corolle en cloche,* à limbe à 5 lobes arrondis, égaux. Etamines insérées au fond du tube, sortantes, égales, à filets d'abord courbés, puis tordus en spirale. Disque hypogyne, charnu, à 5 angles, à 5 fossettes. Ovaire à 3 ou 5 loges pluriovulées. Style 3-5-fide au sommet. Capsule presque charnue, en poire. — *Arbriss. grimp. Feuil.* alternes, sessiles, *paripennées, terminées en vrille.* Pédoncules axill., 1-flores, portant 2 bractéoles au milieu. 5 espèces de l'Amérique tropicale occid.

* 1. **C. scandens** Cav. (C. grimpant). Fl. penchées, très grandes, verdâtres, passant au pourpre vineux. — Mexique. — ⊙, ♄ — Jn-Oct. — Orn. des balcons, grilles, fenêtres. — Introd. en 1792.

Famille XXII. — *CONVOLVULACÉES Vent.*

(Windeachtigen)

(Pentandrie L.)

Tige herbacée ou ligneuse, *ord. volubile,* q.q.f. sans feuilles et parasite. Feuil. alternes, simples. Fl. ☿ ; pédoncules axill. ; pédicelles articulés, souvent bractéolés ; bractées se rapprochant q.q.f. de la fl. et l'enveloppant. Calice à 5 *sépales* ord. *libres,* persistants. *Corolle* monopétale, hypogyne, régulière, en tube, en cloche ou en entonnoir, à *préfloraison tordue.* Etamines 5, opposées aux sépales, insérées sur le limbe de la corolle. Anthères ord. sagittées et se tordant en spirale après la floraison. Nectaire en anneau, ceignant ord. la base de l'ovaire. Pistil formé de 2 carpelles, rar. 5, à 2-4 *loges* 1-2-*ovulées* ou à 1 *loge* 4-*ovulée.* Style terminal dans les ovaires simples, 2-fide ou indivis. Stigm. libres ou soudés. Capsule à 1-4 loges, tantôt s'ouvrant en valves qui laissent les placentaires et les cloisons sur le réceptacle, tantôt s'ouvrant par déhiscence transversale, tantôt charnue, indéhiscente. On en compte 800

réparties en 32 genres et la plupart habitent la zone intertropicale. Plusieurs renferment, surtout dans leur rhizome, un suc laiteux contenant une résine éminemment purgative : tels sont les Jalaps du Mexique, les Scammonées de l'Asie mér. ; nos Liserons sont moins purgatifs. Monogr. par J.-D. Choisy *(Prodr.*, IX, 323).

Clef analytique des genres.

1 { Carpelles 2. 2
  id. 5 . . . . . NOLANA (2)

2 { Tige feuillée 3
  Plante sans feuil., à tiges filiformes, se fixant par des suçoirs sur les autres tiges . . . . . CUSCUTA (3)

3 { Ovaire à 2 loges complètes ou incomplètes. 4
  id. 3 ou 4 loges. 5

4 { Calice enclos dans 2 ou 4 bractées foliacées ; ovaire à 1 loge dans le haut . . . CONVOLVULUS (S.-G. CALYSTEGIA) (1)
  Calice non enveloppé dans des bractées ; ovaire à 2 loges complètes . . . CONVOLVULUS (S.-G. CONVOLVULUS) (1)

5 { Stigm. en tête granuleuse ; loges biovulées. . . . . CONVOLVULUS (S.-G. PHARBITIS) (1)
  Stigm. en tête bilobée ; loges 1-ovulées ; corolle presque en patère . . . . . CONVOLVULUS (S -G. QUAMOCLIT) (1)

Tribu I. CONVOLVULÉES.

Deux carpelles. Style terminal.

1. **CONVOLVULUS** L. (Liseron. Winde). Corolle en cloche, en entonnoir ou en patère, à limbe plissé, à bord entier ou à peine lobé. *Ovaire à 2 ou plusieurs loges complètes ou incomplètes*, 1-2-ovulées. Style simple. Stigm. simple ou double. Capsule à 1 ou plusieurs loges. — Pl. général. volubles.

S.-G. Calystegia R. Br. *Calice renfermé dans 2 ou 4 bractées* foliacées. Corolle en entonnoir campanulé. Etamines incluses. Stigm. 2, cylindr. *Ovaire à 2 loges incomplètes dans le haut, biovulées.* 13 espèces des régions tempérées et subtropicales.

1 { Tige voluble 2
  Tige étalée-rampante ; feuil. réniformes ; fl. purpurines . . . . . C. SOLDANELLA.

2 { Feuilles sagittées ; corolle blanche . . . . . C. SEPIUM.
  id. hastées ; corolle rose . . . . . C. PUBESCENS.

1. **C. Soldanella** L. *Calystegia* R. Br. (L. Soldanelle. Zee-W.). Sables maritimes. — AC. Dunes. — ♃ — Jt.

2. **C. sepium** L. *Calystegia* R. Br. (L. des haies. Vulg.: Grand Liseron. Hage-W.). Haies, buissons, bois. — AC. — ♃ — Jt-Sept.

* 3. **C. pubescens** Lindl. (L. pubescent). Chine. — ♃ — Mai-Sept. — Double souvent par la culture. — Introd. en 1845.

S.-G. Convolvulus Choisy. Corolle en cloche ou en entonnoir. Etamines à filets dilatés à la base. *Ovaire à 2 loges biovulées.* Stigm. 2, filiform. *Bractées* plus ou moins *distantes de la fleur.* 150 espèces des régions tempérées et subtropicales, abondantes dans la région méditerranéenne.

1 { Capsule glabre 2
  { id. velue ou hispide 3

2 { Tige glabre ; feuil. hastées . . . . . C. ARVENSIS.
  { id. hérissée ; feuil. inf. cordées-sinuées ; les sup. lobées-laciniées. . . . . C. ALTHAEOIDES.

3 { Feuilles lancéolées, pubescentes ; corolle rose ou blanche. . . . . C. CANTABRICA.
  { Feuilles lancéolées-obovales, ciliées à la base ; corolle bleue, à centre jaune . . . . . C. TRICOLOR.

4. **C. arvensis** L. (L. des champs. Vulg. : Petit Liseron. Akker-of Korenwinde). Champs. — C. — ♃ — Eté (Flor. 30 juin). — Cette pl., par ses longues racines, fait le désespoir du cultivateur.

* 5. **C. althaeoides** L. (L. Fausse-Guimauve). Europe mér. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. vers 1597.

* 6. **C. cantabrica** L. (L. de Biscaye). Europe mér. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1640.

* 7. **C. tricolor** L. (L. tricolore. Vulg. : Belle du jour. Dagsschoone). Europe mér. — ⊙ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1629.

S.-G. Quamoclit Tourn. Corolle presque en patère, à limbe 5-lobé. Etamines sortantes, à filets dilatés à la base. *Ovaire à 4 loges 1-ovulées.* Stigm. en tête bilobée. 10 espèces.

* 8. **C. coccineus** Spreng. *Quamoclit* Mönch. *Ipomaea* L. (L. écarlate). Feuil. cordées, entières ou angul. à la base ; pédoncule multifl.; fl. odor., coccinées. — Des Antilles et introd. en Europe en 1713. — ⊙ — Jt-Oct. — Orn. — Var. à corolle jaune mélangé de rouge (*Q. luteola* Don).

* 9. **C. Quamoclit** Spreng. *Quamoclit vulgaris* Choisy. *Ipomaea* L. (L. Quamoclit. Vulg.: Q. cardinal). Feuil. pinnatipart. ; pédoncule 1-2-flore ; fl. écarlate vif. — Inde. — ⊙ — At-Oct. — Var. à fl. blanches, roses. — Introd. en 1629.

S.-G. Pharbitis Choisy. Corolle en cloche, Etamines incluses, à filets à peine élargis à la base. Stigm. en tête, bilobé. *Ovaire à* 3-4 loges 1-ovulées. Environ 20 espèces.

* 10. **C. purpureus** L. *Pharbitis hispida* Choisy. *Ipomaea purpurea* Lmk (L. pourpre. Vulg. : Volubilis). Pl. hispide ; feuil. cordées-acuminées ; pédoncule 3-5-flor. — Amérique mér. (Guyane). — ⊙ — J^{n}-Sept. — Orn. — Introd. en 1629. — Varie à fl. blanches, carnées, ou roses *(P. erubescens)*, ou rouge vif *(P. kermesina)*, violet foncé, panachées de bleu, de blanc et de rouge, ou de blanc, de violet et de rouge, ou pourpre violacé bordé de blanc *(Ipomaea limbata)*, ou de bleu azuré sur fond lilas et de bleu clair bordé de blanc.

* 11. **C. cœruleus** Bauh. *Pharbitis Nil* Choisy. *Ipomaea Nil* L. (L. bleu). Pl. velue ; feuil. 3-lobées ; fl. bleu azuré. — Amérique mér. et introd. en Europe en 1597. — ⊙ — J^{t}-Sept. — On a attribué longtemps cette pl. à l'Arabie.

* Tribu II. NOLANÉES.

Cinq carpelles.

* **2. NOLANA** L. (Nolane). Plantes herbacées ou s.-lign., couchées. Feuil. alternes, géminées, entières. *Pédoncule uniflore,* extra-axillaire. Calice campanulé, 5-partit, persistant. Corolle monopétale, hypogyne, en entonnoir, à limbe plissé, 5-10-lobé. Etamines 5, insérées sur le tube de la corolle, exsertes. 5 *ovaires* sur un disque charnu, *distincts,* à 1-6 loges 1-ovulées. *Style gynobasique,* simple. Stigm. en tête. *Drupes* distinctes, charnues, à noyau osseux. Gr. réniformes, comprimées. 8 espèces du Chili et du Pérou.

* 1. **N. prostrata** L. (N. couchée). Feuil. ovales-oblong. ; fl. bleu-clair, avec stries plus foncées à la gorge. — Pérou. — ⊙ — J^{t}-Sept. — Orn. — Introd. en 1761.

* 2. **N. paradoxa** Lindl. (N. paradoxale). Feuil. ovales-obtuses ; fl. à limbe lilas, à gorge blanche et à tube jaunâtre. — Chili. — ⊙ — J^{t}-Sept. — Orn. — Introd. en 1825.

* 3. **N. atriplicifolia** D. Don (N. à feuil. d'Arroche). Feuil. ovales-spathulées ; fl. à limbe bleu, blanc jaunâtre au tube et à la gorge. — Pérou. — ⊙ — J^{t}-Sept. — Orn. — Introd. en 1834.

* 4. **N. lanceolata** Miers (N. à feuil. lancéolées). Fl. bleu céleste au limbe, blanches au tube et lavées de jaune à la gorge. — Chili. — ⊙ — J^{t}-Sept. — Orn.

Tribu III. CUSCUTÉES.

Plantes parasites, sans chlorophylle.

3. CUSCUTA Tourn. (Cuscute. Warkruid). Calice 5-4-fide. Corolle en godet globul., 5-4-fide, marcescente. Etamines 4-5, incluses. Ovaire à 2 loges biovulées. Style simple ou bifide. Stigm. aigu ou en tête. *Capsule* à 2 loges *s'ouvrant circulair. en travers.* — Herbes *sans feuilles,* parasites, volubles. *Fl.* réunies *en tête* ou *en épi,* ord. munies d'une bractée. 80 espèces dont un grand nombre croissent dans l'Amérique mérid. — A la campagne, on donne le nom de *teigne* à toutes les Cuscutes. Elles sont surtout nuisibles aux pl. fourragères (Trèfle, Luzerne); aussi faut-il les détruire avec attention en enlevant leurs tiges à mesure qu'elles paraissent et avant qu'elles ne portent graine, en brûlant celles qui sont parvenues à maturité, en choisissant des graines de Trèfle, de Luzerne qui n'en renferment pas, et, quand on n'est pas sûr de sa semence, en la nettoyant par des lavages dans des dissolutions alcalines. — M. Engelmann est l'auteur d'une monographie *(Trans. Acad. St-Louis,* I, 453) de ce genre que plusieurs auteurs ont élevé au rang de famille.

1 { Fleurs sans bractée ; limbe de la corolle 2 fois plus court que le tube . . . . . C. EPILINUM.
Fleurs munies d'une bractée ; limbe de la corolle égalant le tube 2

2 { Corolle à lobes presque obtus, à tube non fermé par les écailles . . . . . C. MAJOR.
Corolle à lobes pointus, à tube fermé par les écailles . . . . . C. EPITHYMUM.

1. **C. major** DC. (C. majeure. Groot W.). Parasite sur les grandes pl. : Ortie, Houblon, Vesce, etc. — AC., AR. — ⊙ — Eté.

2. **C. Epithymum** Murr. *C. minor* DC. (C. du Thym. Klein W.). Parasite sur les petites pl. : Serpolet, Callune, Trèfle, Luzerne, etc. — AR., R. — ⊙ — Jt-Sept. — La Cuscute du Trèfle (*C. trifolii* Bab.), var. plus robuste, laisse de grands espaces nus circulaires dans les champs semés de cette pl. fourragère.

* 3. **C. Epilinum** Weihe. *C. densiflora* Soy.-Will. (C. du Lin. Vlas W.). Parasite sur le Lin. — ⊙ — Eté. — Cette pl. est d'introduction récente en Belgique, car la *Flore des env. de Spa* (1811), la *Revue* (1824) et le *Compendium* (1828) n'en parlent pas.

Famille XXIII. — *GENTIANÉES* Juss.

(Gentiaanachtigen)

(Pentandrie ou Octandrie L.)

Pl. herbacées, q.q.f. s.-lign. ou arbrisseaux, ord. glabres, à *suc aqueux*. Feuil. ord. opposées, q q.f. verticillées, rar. alternes ou radicales, presque toujours simples et entières. *Fl.* ☿, ord. *régulières*. Calice persistant, à 5-4 sépales, rar. 6-8, libres ou cohérents. Corolle monopétale, insérée sur le réceptacle, en entonnoir, en patère ou en roue, à préfloraison tordue ou valvaire. *Etamines* insérées sur le tube ou la gorge de la corolle, en nombre égal et *alternes* avec ses divisions; anthères introrses. *Ovaire* libre, *à 2 carpelles*, ord. à 1 loge et à placentation pariétale. *Ovules nombreux*, plurisériés. Style simple, q.q.f. nul. Stigm. bifide ou à 2 lamelles, rar. indivis. Capsule à 2 valves. Gr. minimes. — Habitent partout, particulièrement les régions tempérées et montagneuses: on en compte environ 520 réparties en 49 genres. Plusieurs sont des médicaments toniques qui doivent leurs propriétés à un principe amer *(gentianine)*. A. Grisebach: *Genera et species Gentianearum* (Stuttgart, 1839) et Monogr. (*Prodr.*, IX, 38).

Clef analytique des genres.

1	Lobes de la corolle ciliés sur les bords ou hérissés en dessus.	2
	id. ni ciliés ni hérissés	4
2	Lobes de la corolle barbus en dessus; feuil. 3-foliol.	MENYANTHES (6)
	Lobes de la corolle ciliés; feuil. simples	3
3	Fleurs jaunes; feuil. arrondies	LIMNANTHEMUM (7)
	id. ord. bleues; feuil. non arrondies . . .	GENTIANA (4)
4	Plante de petite taille, à tige presque filiforme	5
	id. plus ou moins robuste, à tige non filiforme . . .	6
5	Fleurs à 4 divisions	CICENDIA (2)
	id. 5 id.	ERYTHRAEA (1)
6	Fleurs souvent rouges ou blanches; anthères tordues en spirale après l'anthèse.	ERYTHRAEA (1)
	Fleurs jamais rouges; anthères non tordues en spirale . .	7
7	2 glandes ciliées à la base des divisions de la corolle.	SWERTIA (5)
	Point de glandes ciliées dans la corolle	8
8	4 ou 5 étamines; fl. bleues, violettes ou jaunes, verticillées.	GENTIANA (4)
	8 étamines; fl. jaunes, en cyme terminale. . . .	CHLORA (3)

1. ERYTHRAEA Ren. (Erythrée. Duizendguldenkruid). Calice tubuleux, 5-partit. Corolle en entonnoir, nue, marcescente, à tube cylindr., à limbe 5-4-partit. Etamines 5-4, insérées au sommet du tube. *Anthères* dressées, *tordues en spirale après l'anthèse*, sortantes. Ovaire à 2 demi-loges ou à 1 seule loge. Style filiforme, tombant. Stigm. à 2 lames ou en petite tête. — Feuil. opposées, soudées à leur base. Fl. en corymbe ou en panicule. Environ 30 espèces croissant surtout dans le bassin de la Méditerranée.

1 { Feuilles linéaires-étroites . . . . . E. LINARIIFOLIA.
  { id. du milieu de la tige ovales 2

2 { Fleurs sessiles dans les bifurcations de la tige ; calice moitié plus court que le tube de la corolle. . . E. CENTAURIUM.
  { Fleurs assez longuement pédonculées.; calice égalant le tube de la corolle . . . . . E. PULCHELLA.

1. **E. Centaurium** Pers. (E. petite Centaurée. Vulg.: Petite Centaurée. Gewoon D.). Prés, bois, bruyères. — AC., AR. — ⊙⊙ — J^{n}-Sept. — Pl. méd. fébrifuge.

2. **E. pulchella** Fries (E. élégante. Fraai D.). Pâturages. — AC., AR. — ⊙⊙ — J^{n}-Sept.

3. **E. linariifolia** Pers. (E. à feuil. de Linaire. Vlaskruidbladig D.). Prés humides. — R. Dunes. — ⊙, ⊙ — J^{t}-Sept.

2. CICENDIA Adans. (Cicendie. Helderaar). *Calice* presque en cloche, *à 4 divisions*. *Corolle* en entonnoir, à tube membran., cylindr. ou renflé, à limbe 4-*fide*, marcescente. *Etamines* 4, insérées sur la gorge de la corolle. Anthères dressées, à peine sortantes. Ovaire à 1 loge ou à 2 demi-loges. Style filiforme, tombant. Stigm. à 2 lobes sub-globul. — Pl. naines, à tiges filiformes, à feuil. opposées. Fl. en panicule terminale ou en glomérules axill. 6 espèces.

1. **C. filiformis** Rchb. (C. filiforme. Draedvormige H.). Fl. jaunes ; calice à 4 dents triangul.-lancéolées. — Bruyères humides. — AR., R., Camp., Ard., Condr. — ⊙ — J^{t}-Oct.

3. CHLORA Ren. (Chlorette). *Calice à 8-6 divisions*. Corolle presque en patère, marcescente, 8-6-partite. *Etamines* 8-6, insérées sur le tube de la corolle. Anthères couchées, sortantes. Ovaire à 1 loge. Style bifide au sommet, tombant. Stigm. à 2 lamelles ou lobes échancrés. — Pl. glauq. Feuil. opposées. Fl. en cyme terminale, dichotome. 2 espèces de l'Europe, de l'Afrique bor. et de l'Asie occid.

1. **C. perfoliata** L. (C. perfoliée. Gele Veldgentiaan). Feuil. radic. obovales, les caulin. ovales-triangul., connées ; fl. jaunes. — Prairies. — R. Dunes, Polders, Condrus. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Pl. méd., tonique, fébrifuge.

4. GENTIANA Tourn. (Gentiane. Gentiaan). Calice tubuleux, 4-10-fide ou 4-10-partit. Corolle marcescente, en entonnoir, en cloche, en patère ou en roue, à limbe 4-5-10-partit, à gorge nue ou garnie de franges. *Étamines* 4-5, insérées sur le tube. Anthères dressées. Ovaire à 1 loge. *Style très court ou nul. Stigm. bipartit.* — Feuil. opposées. On en compte aujourd'hui plus de 180 espèces répandues surtout dans les régions montagneuses de l'hémisphère boréal.

1	Calice et corolle à 4 divisions	2
	id. 5 id.	4
2	Gorge de la corolle barbue	G. CAMPESTRIS.
	id. nue	3
3	Lobes de la corolle à bords entiers	G. CRUCIATA.
	id. id. frangés	G. CILIATA.
4	Feuil. à 1 nervure ; gorge de la corolle nue.	G. PNEUMONANTHE.
	id. 3 nervures ; id. barbue	5
5	Feuilles ovales ou ovales-lancéolées ; tube de la corolle plus long que le calice	G. GERMANICA.
	Feuilles étroitement lancéolées ; tube de la corolle égalant le calice	G. AMARELLA.

1. **G. Pneumonanthe** L. (G. Pneumonanthe. Blauw-klokkig Duizendschoon). Pâturages et bruyères humides. — AC. Camp.; R. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept.

2. **G. Cruciata** L. (G. Croisette. Maldegeer). Coteaux arides. — R. Condr. et Lux. — ♃ — Jn-At.

3. **G. campestris** L. (G. champêtre. Veld-G.). Coteaux arides. — R. prov. de Liège. — ⊙ — Eté.

4. **G. germanica** Willd. (G. d'Allemagne. Duitsche G.). Pelouses, coteaux arides. — AC. Condr.; R. Lux. — ⊙ — At-Sept.

5. **G. Amarella** L. (G. Amarelle. Amarelle-G.). Pelouses. — R. Dunes. — ⊙ — Eté.

6. **G. ciliata** L. (G. ciliée. Gewimperde G.). Pelouses sèches. — RR. Condrus. — ⊙, ⊙ — At-Sept.

* **5. SWERTIA** L. (Swertie). Calice 5-4-partit. Corolle en roue, 5-4-fide, à *lanières munies* à leur base de 2 *fossettes glandulif.*, frangées sur leur bord. Etamines 5-4, insérées sur la gorge de la corolle. Ovaire à 1 loge. Stigm. sessile, échancré. — Pl. ♃ à feuil. caulin. opposées, les radic. alternes. 40 espèces d'Europe, d'Afrique et d'Asie.

* 1. **S. perennis** L. (S. vivace). Fl. bleu ardoisé en petites grappes formant une panicule. — Des Alpes (1800m d'alt.). — ♃ — Jt-Sept. — Orn.

6. MENYANTHES Tourn. (Ményanthe). Calice 5-partit, à segm. réunis en tube à leur base. *Corolle* caduq., *en entonnoir*, charnue, à limbe 5-partit, *frangé sur le disque des segm.* Etamines 5, insérées sur le tube de la corolle. Anthères bilobées à la base. Style filiforme. Stigm. bilobé. Ovaire à 1 loge. — Pl. marécag., à souche articulée, rampante. *Feuil.* alternes, *à 3 folioles*, à pétiole long, engainant à la base. Hampe axill., terminée par une grappe garnie de bractées. 2 espèces de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique boréales.

1. **M. trifoliata** L. (M. Trèfle d'eau. Vulg.: Trèfle d'eau. Driebladige Ruigbloem). Corolle rose, à lobes étalés; capsule globul. — Prairies marécageuses. — AC., AR. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Pl. méd. tonique, fébrifuge.

7. LIMNANTHEMUM Gmel. (Limnanthème). Calice 5-partit. *Corolle* presque *en roue*, à tube court, à *gorge barbelée* ou *écailleuse*, à limbe 5-partit. Etamines 5, insérées sur le tube. Anthères dressées. Ovaire à 1 loge, entouré à sa base de 5 glandes alternant avec les étamines. Style filiforme. Stigm. à 2 lobes déchiquetés. *Capsule sans valve*, s'ouvrant par macération. — Pl. aquatiq. Feuil. nageantes, les sup. opposées, les inf. alternes. Fl. jaunes, en fascicules. 10 espèces des régions tropicales et tempérées.

1. **L. nymphoides** Link. *Villarsia* Vent. (L. Faux-Nénuphar. Plompbladige Zwemstrik). Feuil. coriaces, tubercul. inf., orbicul.-cordées ou peltées. — Rivières, étangs, — AR., R. — ♃ — Eté.

* Famille XXIV. — *LOGANIACÉES Endl.*

Tige ligneuse, rar. herbacée. *Feuil. opposées* ou verticillées. Fl. en grappe ou en corymbe, rar. solitaires. Calice 5-4-lobé. Corolle monopétale, ord. régulière, hypogyne, à 4-5 lobes ou plus. Etamines insérées sur le tube de la corolle, ord. 5 ; anthères général. sagittées. *Ovaire* libre, ord. *à 2 loges pluriovulées*. Style simple. Stigm. simple ou bilobé. Fr. capsulaire ou drupacé. Gr. ord. aplaties en bouclier. — La plupart des 350 espèces de cette famille, réunies en 30 genres, habitent les rég. tropicales et constituent des poisons violents. Les *Strychnos* ont dans l'écorce de leur racine 2 alcaloïdes (*strychnine* et *brucine*) qui produisent une action très énergique sur le système nerveux. Le *S. Tiente* sert aux Javanais à empoisonner leurs flèches et le *curare* est employé au même usage en Amérique. La noix vomique (*S. Nux-vomica*) des Indes orient., est propre à exciter les nerfs du mouvement dans les paralysies. La Fève de Sᵗ-Ignace (*S. Ignati*) est aussi un poison très violent, ainsi que la Brinvillière (*Spigelia Anthelmia*). Monogr. par M. Alph. De Candolle (*Prodr.*, IX, 1).

* **1. SPIGELIA** L. (Spigélie). Calice court, campanulé, 5-partit, à lanières étroites. Corolle en entonnoir, membran., 5-fide. Ovaire épaissi à sa base, à 2 loges. Style terminal, articulé au-dessous du stigmate. Stigm. horizontal ou oblique. Capsule didyme, comprimée, à 2 coques s'ouvrant circulairement en 2 valves horizont. Gr. anguleuses, pointillées. — Tige herbacée ou s.-lign. Feuil. opposées ou verticillées, sub-sessiles, entières, réunies par la base dilatée de leur pétiole. Fl. en épis 1-latéraux, rosées ou purpurines. 30 espèces de l'Amérique tropicale et sept.

* **1. S. marylandica** L. (S. du Maryland). Feuil. ovales-lancéolées; corolle à tube 4 fois plus long que le limbe calicinal, jaune en dedans, rouge en dehors. — Etats-Unis mérid. — ♃ — Jt-Sept. — Pl. orn. et méd. ; racine et feuil. vermifuges. — Introd. en 1694.

* **2. BUDLEIA** L. (Budléia). Calice 4-denté ou demi 4-fide. Corolle à *tube* court, presque *campanulé* ou allongé, à limbe étalé ou un peu dressé, 4-fide, à *lanières* courtes, *égales*. *Etamines* 4, *égales ;* filets presque nuls. Capsule à 2 valves septicides, laissant en place les placentas cohérents. Gr. minimes, réticulées. — Tige ord. lign. Feuil. opposées, entières ou dentées. Fl. ord. sessiles, en glomérules ou pédonculées, souvent en grappes. Plus de 40 espèces de l'Amérique mér.

* **1. B. globosa** Lmk (B. globuleux). Pl. couverte d'un duvet ferrugin. ; feuil. lancéolées-aiguës, persistantes ; fl. orangées, odor., en petits capitules globuleux. — Chili. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1774.

* **2. B. Lindleyana** Fort. (B. de Lindley). Rameaux grêles, dressés, puis réfléchis ; feuil. ovales-acuminées ; fl. violettes en cyme. — Chine. — Eté. — ♄ — Orn. — Introd. en 1844.

Famille XXV. — *APOCYNÉES Juss.*

(Maagdenpalmachtigen)

(Pentandrie L.)

Arbres ou arbrisseaux ord. volubles, rar. herbes vivaces. Feuil. opposées ou verticillées, rar. alternes, simples, entières. Fl. ☿, régulières, en cyme, en corymbe ou solitaires. Calice à 5-4 divisions. Corolle monopétale, hypogyne, caduque, en entonnoir ou en patère, à 5-4 divisions, à gorge nue ou munie d'écailles, à *préfloraison tordue* ou valvaire. Etamines insérées sur le tube ou la gorge de la corolle, alternes avec ses divisions ; anthères introrses, ord. appendiculées ; *pollen granuleux*. Carpelles 2, distincts ou cohérents en ovaire 2-1-3-4-loculaire. Ovules ord. nombreux. Style unique. *Stigm.* simple ou *bifide*. Fr. varié (baie, drupe,

capsule, follicule). Gr. souvent chevelues. — Les espèces sont au nombre de 900 et distribuées en 103 genres : elles habitent surtout la zone intertropicale des 2 continents. La plupart ont un *suc laiteux,* souvent riche en caoutchouc ; il est tantôt amer et purgatif, fébrifuge ou dépuratif, tantôt âcre et vénéneux, doux et laxatif, acidulé-sucré et alimentaire. Voir : *Mémoire sur la fam. des Apocynacées,* par Al. De Candolle (1844).

Clef analytique des genres.

1 { Corolle en cloche, à gorge nue ; réceptacle garni de 5 glandes hypogynes ; tube muni int. de 5 dents aiguës. APOCYNUM (2)
Corolle à gorge munie de lames pétaloïdes ou de barbes ou d'une couronne membraneuse 2

2 { Feuil. verticillées par 3 ; corolle à gorge couronnée de lames pétaloïdes déchiquetées ; anthères terminées par une longue soie plumeuse . . . . . NERIUM (1)
Feuil. opposées ; corolle à gorge couronnée par une barbe épaisse ou par une membrane annulaire ; anthères dépourvues de soie plumeuse 3

3 { Pédoncules axill. ; corolle à gorge couronnée par une membrane annulaire 4
Fleurs en corymbe terminal ; corolle à gorge munie d'une barbe épaisse . . . . . AMSONIA (4)

4 { Tige couchée ; corolle à gorge renflée ; membrane annulaire à 5 plis ; filets dilatés au sommet ; anthères terminées par une languette poilue . . VINCA (S.-G. PERVINCA) (3)
Tige dressée ; corolle à gorge étroite ; membrane annulaire ciliée, peu apparente ; anthères non barbues au sommet, sessiles . . . . . VINCA (S.-G. LOCHNERA) (3)

* **1. NERIUM** R. Br. (Oléandre). Calice 5-partit, muni de denticules int. Corolle en patère, 5-fide, à divisions tordues, inéquilatères, à *gorge couronnée de lames déchiquetées.* Etamines 5, insérées au milieu du tube. *Anthères* sagittées, *terminées par une soie colorée,* cohérentes sur le milieu du stigmate. Ovaire libre, pluriovulé. Style filiforme, dilaté au sommet. Stigm. obtus. Follicules cylindr. Gr. chevelues au hile. — Arbriss. dressés, glabres. *Feuil. ternées,* allongées, coriaces, à veines nombreuses, parallèles. Fl. en corymbe terminal. 5 espèces de la région méditerranéenne et de l'Asie subtr.

* 1. **N. Oleander** L. (O. Laurier-Rose. Vulg. : Laurier-Rose. Rozelaurier). Feuil. opposées ou ternées ; corolle à appendices brièv. découpés ; soies des anthères ne dépassant guère la gorge de la corolle ; fl. purpur., roses ou blanches. — Rég. méd. — ♄ — J^1-A^1. — Orn.

— On en connaît 150 variétés. Feuil. vénéneuses. — Doit être rentré en orangerie pendant l'hiver. — Introd. vers 1596.

* **2. APOCYNUM** L. (Apocyn). Calice 5-fide. *Corolle en cloche*, 5-fide, à *gorge nue*, à *tube garni* int. *de 5 appendices* lancéolés, opposés aux divisions de la corolle. Etamines 5, insérées au bas du tube de la corolle et incluses. Filets très courts. Anthères en flèche, cohérentes sur le milieu du stigmate. Ovaire libre, pluriovulé. Style presque nul. Stigm. dilaté, conique au sommet. *Glandes hypogynes* 5. Follicules grêles. Gr. chevelues au hile. — S.-arbriss. dressés. Feuil. opposées, membran., glabres. Fl. en cyme. 5 espèces dont 3 de l'Europe australe et de l'Asie tempérée, 2 de l'Amérique bor.

* **1. A. androsaemifolium** L. (A. à feuil. d'Androsème. Vulg. : Gobe-mouches. Vliegenvanger). Feuil. ovales-aiguës ; fl. roses, odorantes ; follicules pendants. — Amérique sept. — ♄ — J^t-Sept. — — Orn. — Introd. en 1688. — Les mouches (Anthomyia aestiva Meig.) attirées par le suc mielleux répandu au fond des fl., y insinuent leur trompe qui se gonfle et s'y trouve retenue.

3. VINCA L. (Pervenche. Maagdepalm). Calice 5-partit, à divisions acuminées. Corolle 5-fide, à tube en entonnoir, étroit ou cylindr., poilu int., à gorge calleuse, marquée d'angles opposés aux lobes de la corolle. Etamines 5. Filets courts. Anthères infléchies. Glandes hypogynes 2, alternant avec les 2 ovules. Style terminé par un godet membran. Stigm. glandul.-visqueux, à sommet hispide et renflé en tête obscur. bilobée. — Herbes ou s.-arbriss. Feuil. opposées, entières. Fl. axill., pédicellées. 10 espèces.

S.-G. Pervinca Tourn. Corolle à *gorge* munie d'une *membrane à 5 angles*. Lobes du calice glandul., dentés à la partie inf. de leur bord. Etamines fixées sur *le milieu* du tube. *Filets dilatés. Anthères terminées par une languette barbue*. Ces espèces habitent l'Europe, la région méditerranéenne et l'Asie occid.

1. V. minor L. (P. à petite fl. Vulg.: Petite Pervenche. Kleine M.). Feuil. glabres ; sépales lancéolés, glabres, plus courts que le tube de la corolle ; pédoncule plus long que la feuil. et la fl. — Bois, haies. — AC., AR. — Print. (Flor. 21 Mars). — ♃ — Orn. — En culture, on trouve des var. à fl. simples et pleines, lilas, rouges, purpur., à feuil. panachées. C'était la fleur préférée de J. J. Rousseau. Au temps jadis, dans les Pays-Bas, on jonchait de Pervenches le chemin que parcourait la nouvelle mariée pour se rendre chez son époux : de là le nom flamand de la plante.

* **2. V. major** L. (P. à grande fl. Vulg. : Grande Pervenche. Groote M.). Feuil. ciliées ; sépales linéaires, ciliés, égaux au tube de

la corolle ; pédoncule plus court que la feuil. — Europe mér. — ♃ — Print. — Orn. — Varie à fl. blanches, à feuil. panachées de blanc jaunâtre et de vert (var. *elegantissima*), à feuil. avec les nervures jaunâtres (var. *reticulata*).

S.-G. Lochnera Rchb. Corolle à *gorge* couronnée par *une callosité annulaire* velue. Lobes du calice à peine ou point glandul. sur leur bord. Etamines insérées *au sommet* du tube. *Anthères* oblong., sessiles, *non barbues au sommet*. Habitent l'Inde, Madagascar et l'Amérique.

* 3. **V. rosea** L. *Lochnera* Rchb. (P. rose). Pl. pubérul. ; pédoncule plus court que le pétiole ; fl. roses ou blanches. — Antilles. — ⊙,♃ et lign. en serre. — Jt-Oct. — Orn. — Introd. en 1756.

* **4. AMSONIA** Walt. (Amsonie). Calice 5-fide. Corolle en entonnoir, à tube cylindr., à *gorge munie d'une barbe épaisse*, à limbe 5-fide, à lanières presque obliq. Etamines 5, insérées sur le milieu du tube de la corolle. Anthères ovoïdes, obtuses. Ovaire libre, pluriovulé. Stigm. en bouclier. — Feuil. opposées. Fl. en corymbe terminal. 4 espèces de l'Amérique boréale et du Japon.

* 1. **A. salicifolia** Pursh (A. à feuil. de Saule). Feuil. lancéolées-aiguës ; fl. d'un bleu pâle. — Amérique sept. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1812.

* 2. **A. latifolia** Michx (A. à larges feuilles). Feuil. ovales-lancéolées ; fl. d'un bleu clair. — Amérique sept. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1759.

Famille XXVI. — *ASCLÉPIADÉES R. Br.*

(Zwaluwwortelachtigen)

(Pentandrie L.)

Pl. ligneuses, rar. herbacées, souvent volubles et *lactescentes*, parfois charnues (*Stapelia*). Feuil. opposées, rar. verticillées ou alternes, ord. avortées dans les pl. grasses, simples et entières. *Fl.* ☿, *régulières*. Pédoncules axill. ou interpétiolaires. Calice 5-fide. Corolle monopétale, hypogyne, en cloche, en godet, en patère ou en roue, à préfloraison tordue ou valvaire. Etamines 5, insérées au fond de la corolle et alternes avec ses divisions. *Filets ord. soudés* en une colonne tubuleuse entourant l'ovaire et munis, derrière l'anthère, d'une couronne d'appendices pétaloïdes. Anthères introrses. *Pollen agglutiné en masses* (une pour chaque loge) *qui se fixent par paires aux stigmates*. Stigm. soudés en une masse épaisse, à 5 angles arrondis qui alternent avec les anthères, et auxquels

sont fixés, 2 par 2, les appendices glanduleux chargés de retenir le pollen. Carpelles 2, à ovaires libres, q.q.f. primitivem. soudés à la base. Ovules nombreux, insérés à la suture ventrale, plurisériés. Styles courts, rapprochés et réunis par le stigmate. *Follicules* 2 *ou* 1, à placentaire se détachant à la maturité. Gr. comprimées, imbriquées, chevelues autour du hile. — Les espèces de cette famille sont au nombre de 1300 et réunies en 146 genres ; la plupart sont tropicales ; les Stapéliées habitent surtout le sud de l'Afrique. Leurs propriétés résident dans leur suc laiteux ; les unes sont vomitives, les autres purgatives ; quelques-unes sont sudorifiques, d'autres servent à envenimer les flèches, enfin plusieurs sont alibiles. Monogr. par J. Decaisne *(Prodr.*, VIII, 490).

Clef analytique des genres.

1 { Etamines à filets libres . . . . . PERIPLOCA (1)
{ id. soudés en colonne tubuleuse 2

2 { Follicules pourvus de poils ou d'épines ; couronne staminale à 5 fol. en forme de cornet, émettant de leur intérieur une corne courbée sur le stigmate . . . . ASCLEPIAS (2)
{ Follicules lisses et ventrus ; couronne staminaire charnue, à 5-10 lobes arrondis ou un peu apiculés. VINCETOXICUM (3)

* **1. PERIPLOCA** L. (Périploca). Calice 5-partit. Corolle en roue, 5-fide, à gorge munie de 5 tubercules opposés aux étamines, terminés par une arête crochue au sommet. Etamines insérées à la gorge de la corolle, sortantes. *Filets libres.* Anthères terminées par une pointe, barbelées sur le dos, cohérentes par leur sommet. Masses polliniq. granuleuses, appliquées au sommet dilaté du stigmate. Stigm. hémisphér., à 5 angles obtus, recouvert par les anthères. Follicules lisses, divariqués. Gr. chevelues. — Arbriss. volubles, glabres. Feuil. opposées, luisantes. Fl. en cymes dichotomes, interpétiolaires. 12 espèces de l'Europe australe, de l'Asie tempérée et subtropicale et de l'Afrique tropicale.

* **1. P. graeca** L. (P. grec). Feuil. ovales-lancéolées ; fl. pourpres, fétides, à pétales réfléchis et barbus sur leur bord. — Rég. méditerr. — ♄ — A^t^. — Orn. — Introd. vers 1597.

* **2. ASCLEPIAS** L. (Asclépiade. Zwaluwwortel). Calice profond. 5-partit, à sépales ovales, petits, ouverts. Corolle profond. 5-partite, d'abord étalée, puis réfléchie. *Couronne staminaire à 5 fol. capuchonnées, émettant* du fond de leur cavité *une corne courbée sur le stigm.* Anthères terminées par une membrane. Masses polliniq. comprimées, fixées par leur sommet aminci, pendantes. Stigm. déprimés, sans pointe. *Follicules* parcheminés, *lisses* ou *à épines* molles. Gr. chevelues. — Pl. ♃. Feuil. opposées ou verticillées,

rar. alternes. Fl. en ombelle interpétiolaire. 60 espèces de l'Amérique bor. et austr., de l'Afrique trop. et austr.

* 1. **A. Cornuti** Dcne. *A. syriaca* L. (A. de Cornuti. Vulg.: Herbe à ouate. Syrische Z.). Pl. très traçante; feuil. ovales-obtuses, cotonn. inf.; fl. rosées, odorantes, penchées; folliculi. cotonn., à épines molles. — Amérique sept. Introd. en Europe en 1629. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

* 2. **A. incarnata** L. (A. incarnate). Pl. non traçante ; feuil. lancéolées-oblong., glabres; fl. rouge pourpre, à odeur de vanille; follicules glabres. — Amérique sept. — ♃ — J^{t}-A^{t}. (Fl. 10 Juillet). — Orn. — Introd. en 1710.

* 3. **A. tuberosa** L. (A. tubéreuse). Pl. non traçante, hispide; racine tubér.; feuil. ovales-lancéolées ; fl. jaune safrané. — Amérique sept. — ♃ — A^{t}-Sept. — Orn. — Introd. en 1690.

3. VINCETOXICUM Mönch (Dompte-venin. Engbloem). Calice 5-partit. Corolle en roue, à 5 lobes profonds. *Couronne staminaire en écusson,* charnue, à 5-10 *lobes arrondis ou un peu apiculés.* Anthères terminées par une membrane. Masses polliniq. ventrues, fixées au-dessous de leur sommet aminci, et pendantes. Stigm. à pointe courte, entière. *Follicules ventrus, lisses,* étalés. Gr. chevelues. — Herbes ou s.-arbriss. dressés ou presque volubles. Feuil. ord. opposées, rar. 4-nées ou alternes. Fl. en corymbe, en cyme ou en ombelle interpétiolaire. 70 espèces des rég. chaudes et tempérées.

1. **V. officinale** Mönch. *Asclepias Vincetoxicum* L. (D.-v. officinal. Engbloem). Feuil. inf. et moy. subcordées ; corolle blanche ; couronne jaunâtre. — Lieux rocailleux, bois. — AC. Condrus.; R., RR. ailleurs. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Pl. méd., racine sudorif., diurétique.

* 2. **V. nigrum** Mönch. *Asclepias* L. (D.-v. noir). Tiges très volubles sup.; corolle noire, à lobes couverts inf. d'une pubescence blanchâtre. — De l'Europe mér. — Trouvé sur un remblai de chemin de fer à Bousval par M. Ch. Baguet. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

Famille XXVII. — *OLÉACÉES Lindl.*

(Olijfboomachtigen)

(Diandrie ou Polygamie L. Jasminées Juss. Oleinées Link et Hoffmannsegg).

Arbres ou arbrisseaux ; rameaux ord. opposés et terminés par un bourgeon. Feuil. général. opposées. Fl. ☿, rar. dioïques et apétales, en grappes ou en panicules, à pédicelles opposés. *Calice monosépale,* 4-lobé ou 4-denté, ou nul. Corolle hypogyne, à 5-4-2 *pétales* libres ou soudés,

q.q.f. nulle. *Etamines* 2, insérées sur la corolle ; anthères biloculaires, dorsifixes. *Ovaire à 2 loges biovulées.* Style simple ou nul. Stigm. bifide ou indivis. Fr. varié : drupacé, souvent 1-locul., 1-séminé (Olivier) ; bacciforme, 2-locul. (Troène); ou capsul. à déhiscence loculicide (Lilas) ; ou samaroïde, indéhiscent (Frêne). La plupart des 280 espèces réparties en 18 genres habitent l'hémisphère boréal.

Clef analytique des genres.

1	Calice tétramère ; 2 étamines latérales	2
	id. pentamère ; 2 étamines médianes . . .	JASMINUM (1)
2	Fleurs pourvues d'un calice et d'une corolle	3
	Corolle souvent nulle ; calice effacé ; feuil. imparipennées.	FRAXINUS (2)
3	Lanières de la corolle linéaires	CHIONANTHUS (6)
	Non	4
4	Corolle à tube long ; calice persistant ; style assez long.	SYRINGA (4)
	Corolle à tube court ; calice caduc ; style très court . .	5
5	Corolle jaune ; fl. naissant avant les feuil.; étamines presque libres ; fruit sec	FORSYTHIA (3)
	Corolle blanche ; fl. non précoces ; fruit charnu.	LIGUSTRUM (5)

Tribu I. JASMINÉES.

Calice pentamère. Deux étamines médianes.

* **1. JASMINUM** Tourn. (Jasmin). Calice campanulé, 5-8-lobé. Corolle à tube cylindr., à lobes obliques, *tordus dans la préfloraison. Baie* didyme ou globuleuse. — Arbriss. en buisson ou grimpants. Feuil. général. opposées, imparipennées ou à pétiole articulé au milieu et 1-foliolé. Fl. blanches, jaunes ou roses. Environ 90 espèces ; elles se recommandent par l'odeur de leurs fl. qui est due à une huile essentielle employée en parfumerie.

* 1. **J. fruticans** L. (J. à feuil. de Cytise, J. jaune. Gele Jasmijn). Feuil. simples ou 3-foliolées, persistantes ; fl. jaunes, inodores. — Rég. méditerr. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1570.

* 2. **J. nudiflorum** Lindl. (J. à fleurs nues). Tiges longues, grêles, vertes, penchées à leur extrémité ; fl. jaunes, inodores, paraissant avant les feuil. — Chine. — ♄ — Févr.-Mars. — Orn. — Introd. en 1845 par R. Fortune.

* 3. **J. officinale** L. (J. officinal. Vulg. : J. blanc). Arbuste grimpant, tomenteux, à rameaux lisses et verts ; feuil. à 7 folioles ; fl.

blanches, odorantes. — Orient et naturalisé dans l'Europe mér. — ♃ — Eté (Fl. 6 Juill.). — Orn. — Introd. en 1548.

Tribu II. OLÉÉES.

Calice tétramère. Deux étamines latérales.

2. FRAXINUS Tourn. (Frêne. Esch). Fl. polygames ou dioïq. *Calice 4-fide ou effacé. Pétales tantôt nuls, tantôt* 4, ord. un peu cohérents par paires à leur base, oblongs ou linéaires. Stigm. bifide. Samare ailée au sommet, à 2 loges contenant 2 ou 1 gr. pendantes. — Arbres ou arbriss. à *feuil. imparipennées.* Environ 30 espèces croissant surtout dans l'Amérique sept. et l'Europe mérid.

1 { Fleurs en thyrse terminal, apétales ; calice effacé. F. EXCELSIOR.
  { Fl. en panicules latérales, à 4-2 pétales linéaires, beaucoup plus longs que le calice 2

2 { Feuil. à 3-4 paires de fol. lancéolées, poilues le long de la nervure médiane ; fl. blanches . . . . . F. ORNUS.
  { Feuil. à 2-4 paires de fol glabres, ovales ou arrondies ; fl. rougeâtres . . . . . F. ROTUNDIFOLIA.

1. **F. excelsior** L. (F. élevé. Vulg. : Frêne. Esch). Bois montueux. — AC. Rég. mér. ; R. Rég. sept. — ♃ — Avr.-Mai (Feuil. 27 Avril). — Cult. — Grand nombre de variétés. — Son bois est recherché des charrons, tourneurs, et les ébénistes emploient surtout les *bronzins* ou excroissances venues sur les gros troncs. La 1re écorce sert à la teinture, au tannage et est employée comme fébrifuge.

* 2. **F. Ornus** L. (F. Orne. Vulg. : F. à fleurs). Rég. méditerr. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Pl. méd. fournissant la manne, substance laxative.

* 3. **F. rotundifolia** Lmk (F. à feuil. rondes. Vulg. : F. à la manne). Rég. méditerr. — ♃ — Avril. — Fournit abondamment la manne. — Introd. en 1697.

OBS. — Les insectes, ennemis du Frêne, sont : Cionus Fraxini, Lucanus Cervus, Hylesinus Fraxini, Cossus Æsculi, Sphinx Ligustri, Bombyx Trifolii, Psylla Fraxini, Cecidomyia Fraxini.

* 3. **FORSYTHIA** Vahl (Forsythie). Calice court, campanulé, 4-partit, tombant. Corolle sub-campanulée, 4-partite, à tube court. Etamines incluses. Style court. Stigm. en tête, bilobé. Capsule ovoïde, un peu comprimée, presque ligneuse, s'ouvrant en 2 valves. Gr. étroitement ailées. — Arbriss. à bourgeons écailleux. Feuil. opposées, ternées ou quaternées, simples ou pinnatiséquées. *Fl. jaunes, naissant avant les feuilles.* 2 espèces.

* 1. **F. viridissima** Lindl. (F. à feuil. très vertes). Rameaux dressés ; feuil. oblong.-lancéolées, vert sombre ; fl. jaunes. — Chine boréale. — ♃ — Févr.-Mars. — Orn. — Introd. par R. Fortune.

* 2. **F. suspensa** Vahl (F. à fl. pendues). Rameaux flexibles, réfléchis au sommet; feuil. ovales, parfois 3-fol. ou 3-fides ; fl. pendantes, jaune tacheté de rouge. — Chine, Japon. — ♃ — Févr.-Mars. — Orn. — Introd. dans les Pays-Bas en 1833 par Verkerk-Pistorius.

* **4. SYRINGA** L. (Lilas). *Calice* court, tubuleux, 4-denté, *persistant.* Corolle en patère ou en entonnoir, à *tube dépassant longuement le calice,* à limbe 4-partit. Etamines et style inclus. Stigmate bifide. Capsule ovoïde, coriace, un peu comprimée, à 2 valves. Graines étroitement ailées. — Arbriss. ou s.-arbriss. terminés par 2 bourgeons. Fl. en thyrse terminal. 6 espèces de l'Europe orient. et de l'Asie tempérée. — Monogr. de ce genre et du suivant par J. Decaisne (1878).

* 1. **S. vulgaris** L. (L. commun. Vulg. : Lilas. Syring). Feuil. ovales-cordées ; corolle à limbe sub-concave. — De l'Orient (Perse ?) et introd. en Allemagne vers 1562 par A. G. de Busbecq, ambassadeur de Ferdinand I auprès du sultan Soliman II. Matthiole, dans ses Commentaires sur Dioscoride, en parla pour la 1re fois. — Mai. (Feuil. 21 Mars. Flor. 1 Mai. Mat. 12 Sept. Défol. 2 Nov.).

Var. *S. violacea.* Fl. violettes; bourgeons et jeunes pousses pourprés.

Var. *S. purpurea* (L. Marly). Fl. pourpre-violet ; bourgeons et jeunes pousses pourprés. C'est la variété que l'on force pour obtenir les Lilas blancs, si recherchés en hiver.

Var. *S. alba.* Fl. blanches ; bourgeons et jeunes pousses verdâtres.

Var. *S. cœrulea.* Fl. rosées, puis bleuâtres.

* 2. **S. persica** L. (L. de Perse). Feuil. lancéolées-aiguës, entières ou découpées ou pinnatifides ; corolle bleue, blanche ou purpurine. — Perse. — Mai (Feuil. 26 Mars. Flor. 4 Mai). Introd. en 1640.

* 3. **S. dubia** Pers. (L. douteux, Vulg. : L. Varin). Feuil. ovales-lancéolées ; corolle à limbe plan, d'un violet foncé. — Hybr. obtenu en 1777 par Varin, directeur du jardin botanique de Rouen, entre le L. de Perse et le L. commun. — Mai.

* 4. **S. Josikaea** Jacq. (L. Josika). Feuil. elliptiq.-lancéolées, rugueuses, blanch. inf. ; corolle bleu pourpre. — Hongrie. — Ju-Jt. — Introd. en 1833.

Obs. — Les feuilles des Lilas sont souvent attaquées par une Teigne (Tinea Syringella Fabr.).

5. LIGUSTRUM Tourn. (Troène. Mondhout). Calice court, tubuleux, 4-denté, tombant. Corolle en entonnoir, à tube plus long que le

calice, à limbe 4-partit. Style très court. Stigmate bifide, obtus. *Baie* globuleuse, à chair huileuse. — Arbriss. à *fl. blanches*, en panicule ou en thyrse terminal. 25 espèces de l'Europe, de l'Asie tempérée et tropicale et de l'Australie.

1. **L. vulgare** L. (T. commun. Gewoon M.). Rameaux pubescents au sommet ; feuil. lancéolées, passant l'hiver. — Bois. haies. — AC., AR. — Jn-Jt. — Pl. méd., feuil. astringentes, vulnéraires ; baies teignant en noir.

* 6. **CHIONANTHUS** L. (Chionanthe). Calice court, 4-partit. Corolle à tube très court, à limbe 4-partit, à *lobes linéaires, allongés*. Etamines incluses, à filets très courts. Style très court. Stigmate échancré. Drupe charnue, à noyau osseux. — Arbriss. à rameaux comprimés supérieurement. 3 espèces, 1 de l'Amérique sept. et 2 de la Chine boréale.

* 1. **C. virginiana** L. (C. de Virginie. Vulg. : Arbre de neige). Fl. blanc de neige, à lobes mous ; drupe pourpre. — Amérique boréale. — Mai. — Orn. — Introd. en 1736.

TYPE DIPLOSTÉMONE.

Aux Éricacées se rattachent les familles des Gamopétales superovariées *diplostémones*, c'est-à-dire qui ont les étamines en nombre double de celui des pétales. En voici le tableau synoptique :

1	Carpelles fermés	2
	id. ouverts	4
2	Etamines indépendantes de la corolle ; anthères à 4 logettes.	Ericacées (XXVIII)
	Etamines soudées à la corolle	3
3	Carpelles biovulés ; ovaire libre	Ebénacées (XXXII)
	id. pluriovulés ; ovaire infère ou semi-infère	Styracées (XXXI)
4	Placenta central pluriovulé	Primulacées (XXIX)
	id. uniovulé.	Plombaginées (XXX)

Famille XXVIII. — *ÉRICACÉES Endl.*

Arbustes ou arbres, rar. herbes, parfois dépourvues de chlorophylle et humicoles. Feuil. alternes, assez souvent verticillées, rar. opposées, simples et sans stipules, fréquemment persistantes, parfois réduites à

des écailles incolores. Fl. régulières, rar. irrégulières, avec développement prédominant du côté antérieur, ☿, groupées en épis, grappes, ombelles, rar. solitaires. Elles sont le plus souvent *pentamères*, assez fréquemment *tétramères*. Calice à sépales libres ou plus ou moins soudés, parfois pétaloïdes, q.q.f. avortés ; dans la fl. pentamère, le 2d sépale, qui est médian, est placé tantôt en arrière, comme c'est le cas habituel, tantôt en avant. Corolle caduque ou persistante, à pétales ord. soudés sur une longueur plus ou moins grande, q.q.f. entièrement libres, rar. nuls. *Androcée de 2 verticilles alternes d'étamines ;* les épipétales avortent q.q.f., ou, au contraire, il se fait un dédoublement qui porte à 20 ou 30 le nombre des étamines. *Filets indépendants de la corolle* et les uns des autres, rar. soudés avec la corolle à sa base. Anthères introrses, rar. extrorses, *à 4 sacs, parfois munies d'appendices en forme de corne.* Pistil composé de *carpelles soudés* en un *ovaire pluriloculaire*, contenant à l'angle interne de chaque loge un grand nombre d'ovules, rar. un petit nombre, 2 ou un seul. Ovaire portant un style unique, terminé par autant de stigmates correspondant aux cloisons, autour desquels le style forme un bourrelet ou une manchette. Carpelles en même nombre que les sépales et alternant avec eux ; ils se réduisent q.q.f. à 2 ou 3, ou, au contraire, ils sont en nombre double de celui des sépales. Le pistil peut être soudé avec l'ensemble des verticilles externes, dans la moitié ou dans la totalité de la longueur de l'ovaire, qui devient de la sorte à demi ou tout à fait infère. Le fruit est une capsule, rar. une baie ou une drupe. 5 tribus, avec 87 genres et environ 1330 espèces croissant en grande majorité dans les climats tempérés et chauds. Plusieurs donnent des fruits comestibles, notamment les Arbousiers, les Airelles ; elles sont riches en tannin et plusieurs servent à tanner les peaux. On en cultive un grand nombre pour la beauté de leurs fleurs.

Clef analytique des genres.

1	Corolle irrégulière	2
	id. régulière	4
2	Etamines 5	AZALEA (16)
	id. 10	3
3	Corolle à 2 lèvres, insérée sur le calice; calice 5-denté.	RHODORA (17)
	id. en entonnoir ou en cloche ; calice 5-partit.	RHODODENDRON (15)
4	Etamines 5-10 ; stigmates en disque rayonnant	LEDUM (14)
	id. 8-10 ou plus	5
5	Corolle épigyne	6
	id. hypogyne	7

6 { Corolle urcéolée, à limbe 5-4-fide ; étamines 10-8, à filets libres . . . . . VACCINIUM (19)
Corolle rotacée, à limbe 4-partit ; étamines 8, à filets connivents. . . . . OXYCOCCOS (20)

7 { Corolle presque polypétale ; étamines 10 ; fl. en grappe. CLETHRA (4)
id. à 4-5 pétales libres ou cohérents ; étamines en nombre double de celui des pétales ; feuil. nulles, remplacées par des écailles. . . . . HYPOPITYS (22)
Corolle à 5 pétales libres ou cohérents ; étamines en nombre double de celui des pétales . . . . . PYROLA (21)
Corolle monopétale. 8

8 { Corolle presque rotacée, à limbe creusé de 10 fossettes où sont cachées les étamines. . . . . KALMIA (13)
Non. 9

9 { S.-arbrisseau hérissé dans le haut de soies glandul. ; fl. en grappes unilatérales . . . . . MENZIEZIA (18)
Non. 10

10 { Calice et corolle à 4 divisions ; étamines 8. 11
id. et corolle à 5 divisions ; étamines 10. 12

11 { Corolle à limbe court, 4-fide, beaucoup plus longue que le calice. . . . . ERICA (11)
Corolle à limbe 4-partit, plus courte que le calice. CALLUNA (12)

12 { Fruit charnu. 13
Fruit capsulaire. 14

13 { Stigm. convexe, 5-lobé ; disque hypogyne de 10 glandes cohérentes à la base . . . . . PERNETTYA (2)
Stigm. peu apparent ; disque de 3 écailles un peu charnues . . . . . ARCTOSTAPHYLOS (1)

14 { Corolle en cloche, 5-fide ; style filiforme ; stigm. tronqué ou effacé . . . . . ZENOBIA (10)
Corolle cylind., ovoïde, urcéolée ou globuleuse 15

15 { Disque hypogyne de 10 écailles ; calice devenant charnu à la maturité et enveloppant la capsule . . GAULTHERIA (3)
Non 16

16 { Calice 2-3-bractéolé ; disque hypogyne, à 5 tubercules ; feuil. couvertes en dessous de poils écailleux. . . CASSANDRA (5)
Non 17

17 { Feuilles de saveur acide . . . . . OXYDENDRUM (8)
id. non acides. 18

18 { Corolle globuleuse ou urcéolée ; anthères pourvues de 2 arêtes ; feuil. roulées et glauques en dessous . . ANDROMEDA (6)
Corolle ovoïde ou cylindriq. ; anthères sans arêtes. . . . 19

19 { Style filiforme ; stigmate en tête. . . . . LEUCOTHOE (7)
id pentagonal ; stigm. effacé ; corolle subglobul. ; filets très courts, pubescents . . . . . LYONIA (9)

Tribu I. ÉRICÉES.

Plantes ligneuses. Sépale médian postérieur. Ovaire supère. Capsule loculicide, baie ou drupe.

* **1. ARCTOSTAPHYLOS** Adans. (Arctostaphylos). Calice 5-partit. Corolle globuleuse, à 5 dents obtuses, réfléchies. Etamines 10. Ovaire globuleux-déprimé, à 5 loges uniovulées (q.q.f. 6-7-10 loges), ceint à sa base de 3 *écailles un peu charnues*. Style court. *Stigmate obtus*. Drupe subglobuleuse. — S.-arbriss. ou arbriss. Feuil. alternes. Grappes terminales. Pédicelles bractéolés. 15 espèces dont 2 des régions froides de l'hémisphère boréal, le reste du Mexique et de la Californie.

* 1. **A. Uva-ursi** Spreng. (A. Busserole. Vulg.: Raisin d'ours. Berendruif). Feuil. persistantes ; corolle blanche, à gorge rougeâtre ; fr. rouges. — Alpes. — ♄ — Orn. — Pl. méd., feuil. astringentes, diurétiques.

* 2. **A. alpina** Spreng. (A. des Alpes). Feuil. tombantes ; corolle blanche ; baies noires. — Alpes. — ♄ — Orn.

* **2. PERNETTYA** Gaudich. (Pernettye). Calice 5-partit, persistant. Corolle hypogyne, globuleuse ou ovoïde, à orifice 5-denté, roulé en dehors. Etamines 10, hypogynes, incluses. Anthères à 2 loges, ouvertes au sommet et biaristées. Ovaire déprimé-globuleux, à 5 loges, ceint à sa base de 10 *glandes hypogynes*. Style court. *Stigmate convexe, 5-lobé*. Baie à graines nombr. — Petits arbriss. rameux. Feuil. alternes, rapprochées, petites. Fl. axill., ord. solitaires, penchées, blanches, bractéolées. 15 espèces de l'Amérique austr. extratrop., Tasmanie, Nouvelle-Zélande.

* 1. **P. mucronata** Gaudich. (P. mucronée). Feuil. ovales, dentelées, mucronées ; pédicelles unifl., dressés-courbés. — Terre-de-Feu. — ♄ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1828.

* **3. GAULTHERIA** L. (Gaulthérie). *Calice* 4-5-lobé, *devenant succulent à la maturité et enveloppant la capsule*. Corolle hypogyne, ovoïde, 5-dentée. Etamines 10, incluses. Anthères mutiques sur le dos, bifides au sommet, à lobes bidentés ou biaristés. Style filiforme. Stigmate obtus. Ovaire à 5 loges. *Ecailles hypogynes* 10, libres ou cohérentes. Capsule globuleuse-déprimée, à 5 valves loculicides. — Arbriss. ou arbustes toujours verts. Feuil. alternes. Pédicelles axill., 1-flor. ou en grappe, pourvus de 2 bractéoles. Corolle blanche,

rose ou rouge. 90 espèces de l'Amérique boréale et des Andes de l'Amérique australe, 10 des Indes orient., quelques-unes en Australie et 1 au Japon.

* 1. **G. procumbens** L. (G. couchée). Tige radicante, à rameaux ascendants ; feuil. pourpres en dessous, à dents sétacées ; fl. penchées, pourpres. — Amérique bor. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1762. — Feuil. succédanées du Thé *(Montain-Tea)*. Fr. comestibles *(Box-berry)*.

* **4. CLETHRA** L. (Cléthra). Calice 5-partit. *Corolle* hypogyne, profond. 5-partite, *presque polypétale. Etamines* 10, à filets subulés, hypogynes. Anthères extrorses, devenant introrses par leur renversement en dedans ; loges s'ouvrant à leur base par un pore. Style droit. Stigmate 3-fide. Ovaire à 3 loges. Capsule à 3 valves loculicides. — Arbriss. ou arbres. Feuil. alternes. *Fl. en grappes,* blanches. 25 espèces de l'Amérique boréale, du Japon, de l'archipel Malais et de Madère.

* 1. **C. alnifolia** L. (C. à feuil. d'Aulne). Feuil. concolores ; bractées, pédoncules et calices pubescents. — Amérique bor. — A^t^-Oct. — ♃ — Orn. — Introd. en 1731.

* 2. **C. tomentosa** Lmk (C. cotonneuse). Feuil. couvertes inf. d'un duvet cotonneux ; bractées, pédicelles et calices velus-cotonneux. — Caroline. — ♃ — A^t^-Oct. — Orn. — Introd. en 1731.

* 3. **C. paniculata** Ait. (C. paniculée). Feuil. glabres ; panicules termin., blanches-cotonn. — Caroline. — Sept. — ♃ — Orn. — Introd. en 1770.

* 4. **C. acuminata** Michx (C. acuminée). Feuil. ovales-acuminées, glabres, sub-glauq. ; grappes spiciformes, blanches-cotonn. — Caroline — ♃ — Automne. — Orn. — Introd. en 1806.

* **5. CASSANDRA** D. Don (Cassandre). Calice 5-partit, muni de *bractéoles à sa base.* Corolle hypogyne, ovoïde, oblongue, à orifice resserré, 5-denté. Etamines 10, insérées sur un *disque hypogyne, à 5 tubercules,* incluses. Anthères bilobées, à loges acuminées, sans arête. Ovaire à 5 loges. Style filiforme. Stigm. dilaté en bouclier. Capsule globul., déprimée, à 5 carpelles bivalves, adhér. par leur base à l'axe central. — S.-arbriss. toujours verts. *Feuil.* alternes, coriaces, *couvertes,* surtout en dessous, *de poils écailleux.* Pédicelles axill. courts, 1-latéraux. Fl. penchées, blanches. 1 espèce de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique boréales.

* 1. **C. caliculata** D. Don. *Andromeda* L. (C. caliculée). Feuil. elliptiq.-oblongues, planes ; bractées 3 fois plus courtes que le calice. — ♃ — Print. — Orn. — Introd. en 1748.

6. ANDROMEDA L. (Andromède). Calice 5-partit. *Corolle* hypogyne, *globuleuse-urcéolée*, à orifice resserré, 5-denté. Etamines 10, incluses, à filets barbus. Anthères courtes, à *loges pourvues d'une arête*. Ovaire à 5 loges. Stigmate tronqué. Capsule à 5 valves loculicides. — S.-arbriss. à *feuil.* alternes, *roulées sur leur bord et glauques* en dessous. Fl. presque en ombelle. 1 espèce de l'hémisphère boréal.

1. **A. polifolia** L. (A. à feuil. de Polion. Witbladige Beijaerd). Feuil. elliptiq.-oblongues, blanchâtres et glabres en dessous; fl. penchées — Marais tourbeux. — R. Camp., Ard.; Baudour (H^t.)—♄— Jn-J^t. — Pl. narcotico-âcre, pernicieuse pour les moutons.

* **7. LEUCOTHOE** DC. (Leucothoé). Calice 5-lobé. *Corolle* hypogyne, *ovoïde ou cylindr.*, à orifice plus ou moins resserré, 5-denté. Etamines 10, incluses. Filets dilatés, aplatis. Anthères ovoïdes, tronquées, mutiques, s'ouvrant au sommet par 2 pores. *Style filiforme. Stigmate* simple, *en tête.* Ovaire à 5 loges. Capsule globuleuse-déprimée, à 5 valves loculicides. — Arbriss. élégants. Feuil. alternes. Fl. blanches ou rouges, en grappe, en ombelle ou en fascicule. 8 espèces de l'Amérique boréale-orient. et du Japon.

* 1. **L. axillaris** D. Don (L. axillaire). Rameaux rouges; fl. blanches, en petites grappes axillaires. — Virginie. — ♄ — Mai-J^t.— Orn. — Introd. en 1765.

* 2. **L. Mariana** DC. (L. du Maryland). Très glabre; fl. blanches, en bouquets à l'aisselle des feuilles. — Etats-Unis. — ♄ — Juin. — Orn. — Introd. en 1736.

* 3. **L. coriacea** DC. (L. coriace). Rameaux triangul.; feuil. coriaces; fl. rouges. — Caroline. — ♄ — Mai-J^t. — Orn. — Introd. en 1765.

* **8. OXYDENDRUM** DC. (Oxydendron). Calice 5-partit, à lobes acuminés. *Corolle* hypogyne, *ovoïde*, 5-dentée. Etamines 10, à filets épais, un peu poilus. Anthères dressées, oblong., à loges séparées supérieur., mutiques. *Style* épais, *pentagonal.* Ovaire à 5 loges. Capsule pyramidale, pentagonale, à 5 valves loculicides. — Arbre glabre. *Feuil. acides.* Fl. en panicule. 1 espèce de l'Amérique boréale.

* 1. **O. arboreum** DC. (O. en arbre). Feuil. elliptiq., dentées, lisses, d'un vert gai; fl. blanches, en panicules terminales. — Caroline du Nord. — ♄ — Eté. — Orn. — Pl. méd.; feuil. rafraîchissantes. — Introd. en 1752.

* **9. LYONIA** Nutt. (Lyonie). Calice 5-lobé. *Corolle* hypogyne, *subglobuleuse*, pubesc. en dehors, 5-dentée. Etamines 10, à filets pubescents, aplatis. Anthères mutiques. Ovaire à 5 loges. *Style en fuseau pentagonal.* Capsule à 5 valves loculicides. — Arbriss. à feuil.

alternes. 8 espèces de l'Amérique boréale, du Mexique, de la Jamaïque et de Cuba.

* 1. **L. ligustrina** DC. (L. Troène). Pl. pubescente ; feuil. obovales-lancéolées, denticulées, tombantes ; panicule terminale de fl. blanches. — Canada. — ♄ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1736.

* **10. ZENOBIA** D. Don (Zénobie). Calice 5-partit. *Corolle* hypogyne, *campanulée*, 5-fide, à lanières roulées en dehors, ou oblongues, à 5 lobes courts. Etamines 10, à filets glabres, dilatés à la base. Anthères à loges terminées au sommet par 2 arêtes. *Style filiforme. Stigmate tronqué.* Ovaire à 5 loges. Capsule subglobuleuse, à 5 valves loculicides. — Arbriss. à feuil. alternes. 1 espèce.

* 1. **Z. speciosa** D. Don (Z. élégante). Pl. glabre ; feuil. ovales, crénelées ; grappes courtes de fl. blanches. — Caroline. — Jn-Jt. — Orn. — ♄ — Introd. en 1800.

Obs. Les nos 7 à 10 ont été démembrés du genre *Andromeda*.

11. ERICA L. (Bruyère. Heide). Calice 4-fide ou 4-partit. Corolle hypogyne, de forme variée, globul., urcéolée, tubul., en cloche ou en patère, à *limbe court, 4-fide*. Etamines hypogynes 8, insérées sous un disque glandul. Filets libres ou rar. cohérents par la base. Anthères terminales ou latérales, libres ou cohérentes par leur base, tantôt pourvues, à l'insertion du filet, d'une double arête ou crête, tantôt mutique, s'ouvrant au sommet par 2 trous latéraux. Ovaire à 4 loges. Style filiforme. Stigm. en tête, en godet ou en bouclier. *Capsule à 4 valves loculicides*, laissant en place les placentas. Gr. ovales, réticulées. — Arbrisseaux raides, rameux. Feuil. alternes ou opposées ou verticillées, aciculaires, ord. linéaires, à bords roulés en dessous. Fl. ord. munies de 2-3 bractées plus ou moins éloignées. Ce genre se compose de plus de 500 espèces ; hormis une douzaine qui habitent l'Europe, la plupart des Bruyères sont originaires du Cap et un grand nombre font l'ornement de nos serres.

1 { Anthères saillantes, non appendiculées, insérées sur le filet par leur base ; corolle ovoïde, allongée. 2
Anthères saillantes, non appendiculées, insérées sur le filet par le dos ; corolle presque globuleuse. 3
Anthères incluses, non appendiculées 4
id. appendiculées 5

2 { Anthères légèrement saillantes ; tige à rameaux dressés. . . . . E. MEDITERRANEA.
Anthères très saillantes ; tige à rameaux diffus . . E. CARNEA.

3 { Corolle plus longue que large ; fl. nombreuses au sommet des rameaux . . . . . E. MULTIFLORA.
Corolle aussi large que longue ; grappe de fl. ord. surmontée par un rameau feuillé. . . . . E. VAGANS.

4 { Fl. très petites, verdâtres ; feuil. glabres . . . E. SCOPARIA.
Fl. purpurines, grandes ; feuil. ciliées, ainsi que le calice. . . . . E. CILIARIS.

5 { Feuilles longuement ciliées, roulées sur les bords, verticillées par 4 ; fl. purpurines, pendantes, en ombelle terminale. . . . . E. TETRALIX.
Feuilles glabres 6

6 { Rameaux très poilus et laineux ; fl. en panicule très longue. 7
id. glabres ou pubérulents ; feuil. verticillées par 3; fl. en grappes terminales. . . . . E. CINEREA.

7 { Corolle rosée ou blanche, non resserrée à la gorge ; poils de de la tige, les uns très courts formant un duvet épais, les autres longs, ciliés ou plumeux . . . . E. ARBOREA.
Corolle rose, un peu resserrée à la gorge ; tige à poils simples . . . . . E. LUSITANICA.

* 1. **E. scoparia** L. (B. à balais). Europe. — ♄ — Mai-Jn. — Orn.

* 2. **E. arborea** L. (B. arborescente). Rég. méditerr. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1658.

* 3. **E. vagans** L. (B. vagabonde). Europe. — ♄ — Mai-Jn. — Orn.

4. **E. cinerea** L. (B. cendrée). Terrains sablonn. — R. Camp. limb. — ♄ — Eté.

5. **E. tetralix** L. (B. à 4 faces. Dop Heide). Terrains arides. — AC. Camp., Ard.; R. ailleurs. — ♄ — Eté.

* 6. **E. ciliaris** L. (B. ciliée). Europe. — ♄ — Jt-Sept. — Orn.

* 7. **E. carnea** L. (B. carnée). Alpes. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1763.

* 8. **E. mediterranea** L. (B. méditerranéenne). Europe mér. — ♄ — Print. — Orn. — A préserver l'hiver.

* **E. lusitanica** Rud. (B. de Lusitanie). Europe sud-occid. — ♃ — Print. — Orn.

12. CALLUNA Salisb. (Callune). *Calice 4-partit, à sépales scarieux, colorés. Corolle* hypogyne, campanulée, *sub-4-partite, plus courte que le calice.* Etamines 8, hypogynes. Filets aplatis. Anthères aristées. Stigm. en tête 4-lobée. Ovaire à 4 loges biovulées. Capsule à 4 valves septicides. — Arbriss. à port de Bruyère. Feuil. opposées, imbriquées sur 4 séries. Fl. axill., munies de 6 bractées

appliquées par paires contre le calice. 1 espèce de l'Europe, de l'Asie boréale-occid. et rare en Amérique.

1. **C. vulgaris** Salisb. (C. commune. Vulg.: Bruyère. Bezenheide). Rameaux stériles courts ; feuil. appendiculées à la base ; fl. roses ou blanches, en grappe spiciforme 1-latérale. — Bois, coteaux arides des terrains siliceux. — C. — ♄ — A¹-Oct. — C'est le *Selago* de nos ancêtres ; les druides pour le récolter devaient porter une tunique blanche, marcher les pieds nus et avoir fait auparavant de copieuses libations de vin ; ils ne pouvaient pas le couper avec du fer, sans doute parce qu'ils avaient observé que l'acide tannique de cette plante corrode le métal. Elle produit par sa décomposition une terre brune, chargée d'humus, connue sous le nom de *terre de bruyère* et employée pour la culture des plantes délicates.

Tribu II. RHODODENDRÉES.

Plantes ligneuses. Sépale médian antérieur. Ovaire supère. Capsule septicide.

* **13. KALMIA** L. (Kalmie). Calice 5-partit. *Corolle* hypogyne, en patère, à tube court, presque *rotacée* et *à limbe* 5-fide, *prolongé* en dessous *en* 10 *cornets creux où se nichent les étamines*. Etamines 10, à anthères bipartit. au sommet et s'ouvrant par 2 pores obliques. Style court. Stigmate en tête. Ovaire à 5 loges. Capsule à 5 valves septicides. — Arbriss. à feuil. alternes ou opposées. Fl. en corymbe. 5 espèces dont 1 de Cuba et le reste de l'Amérique boréale.

* 1. **K. latifolia** L. (K. à feuil. larges). Feuil. longuem. pétiolées, elliptiq., acuminées ; corymbes terminaux pubescents-visqueux. — Amérique bor. — Mai-Jn. — ♄ — Orn. — Introd. en 1734 par P. Collinson en Angleterre. — Feuil. narcotiques. Fl. donnant aux abeilles un miel vénéneux.

* 2. **K. angustifolia** L. (K. à feuil. étroites). Feuil. ternées, ovales-oblong. ; corymbes latéraux pubesc.-glanduleux. — Amérique bor. — Mai. — ♄ — Orn. — Introd. en 1736.

* 3. **K. glauca** Ait. (K. glauque). Rameaux angul. ; feuil. opposées, glauq. inf. ; corymbes termin., glabres. — Amérique bor. — Mars-Avr. — ♄ — Orn. — Introd. en 1767.

* **14. LEDUM** L. (Lédon). Calice petit, 5-denté. Pétales hypogynes 5, libres, étalés. *Etamines* 5-10, hypogynes. Anthères s'ouvrant au sommet par 2 pores. Ovaire à 5 loges. Style simple. *Stigmate à disque offrant* 5 *rayons*. Capsule à déhiscence septicide. — Arbriss. toujours verts. Feuil. alternes, coriaces, à bords roulés, à coton roux en dessous. Fl. terminales ou en ombelle ou en corymbe.

Corolle blanche. 4-5 espèces des rég. froides de l'hémisphère boréal.

* 1. **L. palustre** L. (L. des marais. Vulg.: Romarin sauvage). Feuil. linéaires ; étamines 10, plus longues que la corolle. — Europe boréale. — On a prétendu l'avoir trouvé indigène à Lanklaer (Limb.). — ♄ — Avr.-Mai. — Feuil. astringentes, narcotiques. Introd. en 1762.

* 2. **L. latifolium** Ait. (L. à larges feuilles). Feuil. elliptiq.-oblongues ; étamines 5, égalant la corolle.— Amérique bor. — ♄ — Avr.-Mai. — Orn. — Feuil. narcotiques. — Introd. en 1763.

* **15. RHODODENDRON** L. (Rosage. Rozelaar). *Calice 5-partit. Corolle* hypogyne, *en entonnoir, en cloche* ou *en roue,* 5-lobée, régul. ou plus ou moins irrégul. *Etamines* 10, rar. 6-9 par avortement, non adhérentes à la corolle, ord. penchées et sortantes. Anthères s'ouvrant par 2 pores terminaux. Ovaire à 5-10 loges. Style filiforme. Stigmate en tête. Capsule à 5 valves, à déhiscence septicide. — Arbriss. ou arbres *toujours verts.* Feuil. entières, pétiolées. Fl. ord. en corymbe. Bourgeons floraux écailleux. Ce genre renferme environ 130 espèces originaires d'Europe et d'Amérique ; celles des Indes (Sikkim-Himalaya) et des îles de la Sonde sont cultivées dans les serres : elles ont donné naissance à une quantité d'hybrides. Les meilleures espèces de plein air sont les suivantes :

* 1. **R. ponticum** L. (R. pontique). Feuil. oblong.-lancéolées, ferrugin. en dessous ; fl. pourpre violet, ponctuées sur les lobes sup. de la corolle. — Asie-Mineure. — Mai-Jn. — ♄ — Orn. — Introd. en 1763. — Nombreuses variétés.

* 2. **R. maximum** L. (R. à grandes fl.). Feuil. elliptiques, roulées sur les bords, rouillées inf. ; fl. roses ponctuées de jaune à l'intérieur. — Etats-Unis. — Jn-At. — ♄ — Orn. — Introd. en 1736.

* 3. **R. Catawbiense** Michx (R. de Catawbi). Feuil. ovales, obtuses, pâles en dessous ; fl. rouge violacé. — Caroline. — Mai-Jt. — ♄ — Orn. — Introd. en 1809.

* 4. **R. dahuricum** L. (R. de Dahurie). Feuil. ovales-oblongues, glabres, non persist. ; fl. pourpres. — Sibérie. — Automne et Printemps. — ♄ — Orn. — Introd. en 1780.

* 5. **R. ferrugineum** L. (R. ferrugineux. Vulg.: Laurier-Rose des Alpes). Arbriss. buissonneux ; feuil. oblongues, ferrugin. en dessous ; fl. rouges, en ombelles. — Alpes. — ♄ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1752. — Les bourgeons infusés dans l'huile donnent l'*huile de marmotte,* antirhumatismale. Les touristes visitant les montagnes de la Suisse et du Tyrol connaissent tous l'*Alpenrose.*

* **16. AZALEA** Desv. (Azalée. Rotsstruik). Calice 5-partit. *Corolle* hypogyne, *en entonnoir, irrégul.,* 5-lobée. *Etamines* 5, hypogynes.

Anthères s'ouvrant au sommet par 2 pores. Style allongé, sortant. Stigmate en tête. Ovaire à 5 loges. Capsule à 5 valves septicides. — Arbriss. ou arbustes à *feuil.* alternes, *tombantes.* Fl. en corymbe. Les 16 espèces de ce genre appartiennent à la Laponie, à l'Amérique sept. et à la Chine. Ces dernières sont élevées dans les serres où elles produisent un grand nombre de variétés. Les Azalées de Gand sont célèbres dans le monde entier. Les principales espèces de pleine terre sont :

* 1. **A. viscosa** L. (A. visqueuse). Feuil. concolores; corolle blanche ou rouge, poilue-visqueuse, odorante. — Canada. — ♄ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1734.

* 2. **A. glauca** Lmk (A. glauque). Feuil. glauq. inf. ; corolle blanche, poilue-visq., odorante. — Etats-Unis. — ♄ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1784.

* 3. **A. nudiflora** L. (A. nudiflore). Corymbes non feuillés ; corolle rouge, poilue ext. et non visq. — Amérique bor. — ♄ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1734. — Variétés nombreuses.

* 4. **A. calendulacea** Michx (A. couleur de Souci). Corymbes non feuillés ; corolle à tube hérissé, de couleur variable, jaune, safran, écarlate, rosée, blanche. — Virginie. — ♄ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1806.

* 5. **A. pontica** L. (A. pontique). Fl. jaunes ou rouges, munies ext. de poils visqueux, en corymbes garnis de bractées caduques. — Asie Mineure. — Mai-Jn. — ♄ — Orn. — Fl. donnant au miel des qualités vénéneuses. — Introd. en 1793.

* **17. RHODORA** L. (Rhodora). *Calice 5-denté,* persistant. *Corolle périgyne,* à 2 *lèvres béantes,* la sup. 2-3-partite, l'inf. plus large, bilobée. *Etamines* 10, déclinées, à filets inégaux. Anthères s'ouvrant par 2 pores. Ovaire à 5 loges. Style filiforme. Stigm. en tête. Capsule à 5 valves septicides. — Arbriss. à *feuil. caduques,* alternes. Fl. en corymbe. 1 espèce.

* 1. **R. canadensis** L. (R. du Canada). Feuil. ovales, veloutées-blanch. inf.; fl. 3-4, naissant avant les feuil., pourpre violet pâle. — Amérique bor. — ♄ — Mars-Avr. — Orn. — Introd. en 1767.

* **18. MENZIEZIA** Juss. (Menziézie). Calice 4-5-partit. *Corolle* hypogyne, *campanulée ou sub-globul.,* à limbe 4-5-denté. Etamines 8-10, hypogynes, incluses. Anthères linéaires, aussi longues que les filets, sagittées à leur base, s'ouvrant au sommet par 2 pores obliques. Ovaire à 4-5 loges. Capsule lign., à 4 valves septicides. — S.-arbriss. toujours verts, dressés, rameux, à port de Bruyère, *hérissés dans le*

haut de soies glandul. Feuil. éparses. Fl. en *grappes* 1-*latérales*. 7 espèces de l'Amérique boréale et du Japon.

1. **M. globularis** Salisb. (M. globulaire). Feuil. ovales-lancéolées ; fl. globuleuses, d'un blanc violacé. — Virginie. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1806.

Tribu III. VACCINIÉES.

Plantes ligneuses. Ovaire infère.

19. VACCINIUM L. (Airelle. Kraakbes). Calice adhérent, à limbe 5-4-denté. *Corolle campanulée, urcéolée ou cylindr., à limbe 5-4-fide.* Etamine 10-8, épigynes. Filets libres. Anthères à dos biaristé ou mutiques. Style dressé, plus long que les étamines. Stigm. obtus. Baie globul., à 5-10 loges. — Feuil. alternes. Fl. axill., solitaires, géminées, ternées ou en grappe, munies de bractées. Corolle blanche ou rouge. On en connait environ 100 espèces des régions temp. et froides de l'hémisphère boréal et des mont. tropicales.

1 { Baie rouge ; feuil. persistantes à face inf. ponctuée de glandes brunâtres . . . . . V. VITIS-IDAEA.
Baie noire ou bleuâtre ; feuil. caduq., non ponctuée. . . 2

2 { Fl. agrégées ; feuil. entières, réticulées inf. ; rameaux arrondis . . . . . V. ULIGINOSUM.
Fl. axill., solitaires ; feuil. denticulées, veinées sur les 2 faces ; rameaux angul. et ailés. . . . V. MYRTILLUS.

1. **V. Myrtillus** L. (A. Myrtille. Vulg. : Myrtille. Gewone K. of Blauwbes). Bois, bruyères. — CC., Ard. ; AC. ailleurs. — ♄ — Mai-Jn. — Fr. rafraichissant et astringent. Cette pl. vit toujours en société, excluant la plupart des autres espèces, sauf les Mousses et les Lichens.

2. **V. uliginosum** L. (A. des fanges. Rijsbes). Bois marécageux. — R. Ard., Lux. — ♄ — Mai-Jn.

3. **V. Vitis-Idaea** L. (A. du Mont-Ida. Roode K.). Bois, bruyères. — R. Ard., Camp. ; RR. ailleurs. — ♄ — Mai-Jt.

20. OXYCOCCOS Tourn. (Canneberge). Calice adhérent, à limbe 4-fide. *Corolle rotacée, 4-part., à segm. roulés en dehors.* Etamines 8, épigynes, à filets connivents. Anthères tubul., fourchues, à dos mutique, s'ouvrant par des pores obliques. Stigm. obtus. Baie 4-locul. S.-arbriss. rampants ou arbriss. dressés. Feuil. persistantes. Fl. à pédicelles 2-bractéolés. Corolle rose. 2 espèces de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique boréales.

1. **O. palustris** Pers. *Vaccinium Oxycoccos* L. (C. des marais.

Moeras Zuerbees). Feuil. ovales, à bords roulés en dessous; pédoncules terminaux. — Tourbières. — AC. Ard.; R., RR. ailleurs. — ♄ — Mai-Jn. — Fr. rafraichissant, antiscorbutique.

* 2. **O. macrocarpus** Pers. *Vaccinium* Ait. (C. à gros fruit). Feuil. oblong., presque planes; pédoncules latéraux. — Amérique sept. — ♄ — Mai-Jn. — Fr. comestible. Souvent cultivé en Allemagne. — Introd. en 1760.

Tribu IV. PYROLÉES.

Herbes vivaces.

21. PYROLA Tourn. (Pyrole. Wintergroen). Calice 5-fide ou 5-partit. Etamines dressées ou ascendantes. Anthères à pollen jaune. Ovaire sub-globul.-angul. *Style filiforme.* Capsule globul., a 5 angles, à 5 valves s'ouvrant par la base. — Pl. herbacées, à rhizome rampant. Feuil. presque toutes radicales. 12 espèces d'Europe et de l'Amérique septentrionale.

1. **P. rotundifolia** L. (P. à feuil. rondes. Rondbladig W.). Style réfléchi et arqué, plus long que les pétales. — Bois. — R. — ♃ — Jn-Jt.

2. **P. minor** L. (P. à style court. Klein W.). Style droit, plus court que les pétales. — Bois. — AR. — ♃ — Jn-Jt.

Tribu V. MONOTROPÉES.

Plantes sans chlorophylle.

22. HYPOPITYS Dill. (Hypopitys). Calice à 4-5 sépales colorés, lancéolés. Pétales 4-5, concolores et un peu plus longs que le calice, connivents-dressés, prolongés à la base en éperons courts, nectarifères. Etamines 10-8. Anthères s'ouvrant par une fente transversale. Stigm. barbu à son bord. — Herbes un peu charnues, odorantes. Tige simple. Fl. en grappe terminale, penchée avant la floraison, puis redressée, bilatér., à 4 pétales et 8 étamines, la terminale à 5 pétales et 10 étamines. 1-2 espèces des forêts d'Europe, d'Asie et d'Amérique. — Nuttall a réservé le nom de *Monotropa* à plusieurs espèces exotiques.

1. **H. multiflora** Scop. *Monotropa Hypopitys* L. (H. multiflore. Vulg. : Suce-Pin. Woekerend Stofzaed). Pl. pubesc. ou poilue-glandul. ; pétales et étamines hérissés ; capsule ovoïde-oblong. — Parasite sur le Pin, le Sapin, le Hêtre, etc. — R. — ♃ — Jn-Jt. — Var. *H. glabra* Bernh., pl. glabre, style plus court, capsule globul , parasite sur le Hêtre.

Famille XXIX. — *PRIMULACÉES Vent.*

(Sleutelbloemachtigen)

(Pentandrie L., Lysimachiées Juss.)

Plantes herbacées, à rhizome ord. sous-ligneux. Feuilles simples. *Fleurs* ☿, ord. *régulières*. Calice tubuleux, ord. à 5 divisions, rar. 4-6-7, persistant. Corolle ord. hypogyne, monopétale, en roue, en cloche, en entonnoir ou presque bilabiée, à lobes en nombre égal aux divisions du calice et alternant avec elles, q.q.f. nulle. *Etamines* insérées sur le tube ou la gorge de la corolle, *opposées* à ses divisions ; filets ord. courts ou nuls ; *anthères introrses*, à 2 loges parallèles. *Ovaire* ord. libre, 1-*loculaire*. *Placentaire basilaire, central,* uni primitivement par un tissu fin au sommet de l'ovaire et devenant *libre*. Fruit capsulaire, s'ouvrant longitudinalement ou circulairement ou au sommet. — Habitent pour la plupart les rég. tempérées de l'Europe et de l'Asie et sont au nombre de 250 environ réparties en 21 genres. Monogr. par J. Duby (*Prodr.*, VIII, p. 33).

Clef analytique des genres.

1	Plante aquatique ; feuil. pinnatiséquées ; fl. en verticilles espacés formant une grappe	HOTTONIA (1)
	Non	2
2	Tige feuillée ; fl. axill. ou terminales	3
	Fl. portées sur une hampe ; feuil. radicales	9
3	Corolle nulle ; pl. charnue, maritime	GLAUX (8)
	Une corolle ; pl. non charnue	4
4	Tiges très rameuses, gazonnantes ; feuil. en rosette ; pédoncule 1-flore ou en ombelle	ANDROSACE (3)
	Non	5
5	Feuilles alternes, du moins dans le haut de la tige. . .	6
	id. soit opposées, soit verticillées par 3 ou 4 ; filets des étamines velus.	ANAGALLIS (11)
6	Calice adhérant à l'ovaire par sa base ; corolle offrant 5 écailles alternes avec ses divisions	SAMOLUS (13)
	Calice libre d'adhérence ; corolle dépourvue d'écailles. . .	7
7	Tige peu feuillée dans le bas, portant dans le voisinage de la fl. un verticille de 7-9 feuil. ; calice et corolle à 7 divisions ; 7 étamines.	TRIENTALIS (9)
	Feuilles régulièr. alternes ; calice et corolle à 4-5-6 divisions ; 4-5-6 étamines	8

8 { Fl. à 4 divisions ; 4 étamines . . . . CENTUNCULUS (12)
Fl. à 5-6 divisions ; 5-6 étamines ; corolle rotacée, à lobes égaux, entiers . . . . . LYSIMACHIA (10)

9 { Lobes de la corolle rejetés en arrière 10
Non 11

10 { Tube de la corolle ovoïde ou subglobul. ; feuil. en cœur, angul. ou arrondies ; hampes 1-flores . . . CYCLAMEN (6)
Tube de la corolle très court ; feuil. ovales ou oblong. ; hampe terminée par une ombelle multiflore, ord. de 12 fl. . . . . DODECATHEON (5)

11 { Lobes de la corolle découpés en franges. . . SOLDANELLA (7)
Non 12

12 { Corolle presque en roue, à gorge couronnée d'un anneau glandul.; feuil. arrondies, incisées . . . . CORTUSA (4)
Corolle en entonnoir ou en patère, à lobes échancrés ou bifides, à gorge dépourvue d'anneau glanduleux. PRIMULA (2)

1. HOTTONIA L. (Hottonie). Calice 5-partit. Corolle en patère, à tube court, à 5 lobes glandul.-gibbeux à leur base. Etamines 5, subsessiles, incluses. Ovaire à placent. globul. Style filiforme, sortant. Stigm. obtus. *Capsule* globul., *à 5 valves cohérentes par la base et par le sommet.* — *Pl. aquatiques. Feuil.* submergées, *pinnatiséquées,* à dents de peigne. Hampe à grappe terminale. 3 espèces de l'Europe, de la Sibérie orient. et de l'Amérique orient.-boréale.

1. **H. palustris** L. (H. des marais. Water Hoton's Hulde). Fl. rose pâle, en verticilles espacés. — Fossés, mares. — AC. Rég. sept. ; R. Rég. mér. — ♃ — Mai-Jt.

2. PRIMULA L. (Primevère. Sleutelbloem). Calice tubul. ou subcampanulé, 5-denté ou 5-fide. *Corolle en patère ou en entonnoir,* à limbe 5-fide, *à lobes échancrés,* à gorge dilatée, à tube cylindr. *Etamines incluses,* à filets courts. Ovaire globul. ou ovoïde. Style filiforme. Stigm. en tête. Capsule à 5 valves entières ou bifides, s'ouvrant au sommet. Gr. minimes. — Feuil. général. radicales-rosulées. Pédoncules radicaux nus ; *fl. en ombelle.* 70 à 80 espèces habitant les rég. temp. et arct. de l'hémisph. bor., l'Amérique mér. extratrop. Monogr. par J. C. Lehmann (Leipzig, 1817).

1 { Calice anguleux. 2
id. non anguleux 4

2 { Corolle à limbe concave, d'un beau jaune, tachée d'orangé à la gorge. . . . . P. OFFICINALIS.
Corolle à limbe plan 3
. . . . . .

3 { Feuil. brusquement rétrécies en pétiole ailé ; fl. penchées du même côté ; calice plus court que la capsule. . P. ELATIOR.
Feuil. insensiblement atténuées en pétiole ailé ; fl. dressées ; calice ne dépassant pas la capsule ; pédoncule radical ord. rabougri et peu visible . . . . . P. ACAULIS.

4 { Calice presque aussi long que le tube de la corolle ; corolle rose, garnie à la gorge d'appendices jaunâtres ; feuil. blanches-pulvérul. inf. . . . . P. FARINOSA.
Calice bien plus court que le tube de la corolle ; gorge inappendiculée 5

5 { Corolle à lobes bifides ; fl. grandes, roses, 2-3, presque sessiles ; feuilles très entières . . . . . P. INTEGRIFOLIA.
Corolle à lobes plus ou moins émarginés ; fl. pédicellées, odorantes 6

6 { Pédicelles et calices glabres ou pulvérulents ; feuil. charnues, glabres sur les 2 faces, ciliées-glandul. aux bords, légèrement crénelées ; fl. jaune pâle . . . . . P. AURICULA.
Pédicelles, calices et feuil. poilus-glandul. ; fl. violettes ; feuil. fortement crénelées. . . . . P. VISCOSA.

1. **P. officinalis** Jacq. (P. officinale. Gemeene S.). Prés, bois. — C. Rég. mér. ; R. Rég. sept. — ♃ — Avr.-Mai. — Pl. méd., fl. sudorifiques.

2. **P. elatior** Jacq. (P. élevée. Hoogstengelige S.). Prés, bois. — AC., R. — ♃ — Avr.-Mai.

* 3. **P. acaulis** Jacq. *P. grandiflora* Lmk (P. acaule. Stengellooze S.). Europe. Naturalisée aux env. de Bruges. — ♃ — Avr.-Mai.

OBS. Ces 3 espèces ont donné naissance à un grand nombre de variétés horticoles à fl. blanches, jaunes, purpurines, rouges et violettes, également à fl. doubles dans lesquelles on trouve 2 ou 3 corolles emboitées.

* 4. **P. farinosa** L. (P. farineuse). Montagnes d'Europe (1500-2500^{m} d'alt.). — ♃ — Ju-Jt. — Orn.

* 5. **P. integrifolia** L. (P. à feuilles entières). Alpes, Pyrénées. — ♃ — Mai-Jt. — Orn. — Introd. en 1792.

* 6. **P. Auricula** L. (P. Auricule. Vulg : Auricule, Oreille d'ours. Berenoor). Montagnes d'Europe (900-1500^{m} d'alt.). — ♃ — Mars-Mai. (Fl. 28 Mars).— Pl. cultivée depuis un temps immémorial et qui a donné lieu à un grand nombre de variétés : les *pures* ou *ordinaires*, les *ombrées* ou *liégeoises*, les *anglaises* ou *poudrées* et les *semi-doubles* ou *pleines*.

* 7. **P viscosa** Vill. (P. visqueuse). Alpes. — ♃ — Mai-Jt. — Orn.

* **3. ANDROSACE** Tourn. (Androsace. Harnaskruid). Calice persistant, 5-fide ou 5-denté. Corolle en entonnoir ou en patère, à 5 lobes ord. entiers, à gorge resserrée, ord. pourvue de courtes écailles, à tube ovoïde. Etamines 5, incluses. Style très court. Stigmate obtus ou subglobuleux. Capsule globuleuse, à 5 valves, s'ouvrant du sommet à la base. — Petites pl. gazonnantes ; *feuil. en rosette ; pédoncule 1-flore ou en ombelle.* 47 espèces de l'hémisphère boréal.

* 1. **A. sarmentosa** Wall. (A. sarmenteuse). Tige rameuse, stolonifère ; feuil. laineuses-argentées ; fl. lilas. — Népaul. — ♃ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1840.

* 2. **A. villosa** L. (A. velue). Feuil. linéaires-oblong., couvertes de longs poils argentés ; fl. petites, rose carné. — Alpes. — ♃ — Orn. — Introd. en 1790.

* 3. **A. lactea** L. (A. lactée). Feuil. glabres, lancéolées-linéaires ; fl. blanc pur. — Alpes. — ♃ — Orn.

* **4. CORTUSA** L. (Cortuse). Calice 5-partit. *Corolle* à tube minime, *à gorge glandul.*, à limbe campanulé, 5-partit. Etamines 5, incluses. Anthères en cœur, acuminées. Style filiforme, sortant. Stigmate en tête. Capsule à 5 valves s'ouvrant au sommet. — Pl. herbacées, à feuil. radicales longuem. pétiolées. Hampe terminée en ombelle uniiatérale. 1 espèce de l'Europe centrale, de l'Asie boréale et de l'Himalaya.

* 1. **C. Matthioli** L. (C. de Matthiole). Feuil. à 7-9 lobes obtus ; hampes de 7-12 fl. rosées. — Alpes (2,000 m. d'alt.). — ♃ — Mai-Jn. — Orn.—Introd. en 1596. — C'est à cette pl. qu'on a imposé, pour la première fois parmi les botanistes modernes, un nom patronymique. L'Escluse en la dédiant à son ami Cortusus a fait revivre un usage accrédité chez les anciens.

* **5. DODECATHEON** L. (Giroselle). Calice 5-partit, réfléchi. *Corolle à tube petit,* à gorge dilatée, à limbe rotacé, 5-partit ; lobes rejetés en arrière. Etamines 5. Filets cohérents à la base. Anthères grandes, aiguës, conniventes au sommet. Style sortant. Capsule ovoïde-oblong., à 5 valves s'ouvrant du sommet à la base. — Feuil. radicales ramassées, *ombelle de fl. penchées,* rose-pourpre. 3-4 espèces de l'Amérique boréale et de l'Asie boréale-orientale.

* 1. **D. Meadia** L. (G. de Méad). Feuil. ovales-oblong. ; fl. nombreuses, purpurines. — Virginie. — ♃ — Mai-Jn (Flor. 9 Mai). — Orn. — Introd. en 1744.

* **6. CYCLAMEN** L. (Cyclame). Calice campanulé, 5-partit. *Corolle à tube ovoïde,* court ; limbe 5-partit, dressé et tordu avant la floraison,

puis réfléchi en arrière. Etamines 5, insérées au fond du tube. Anthères sessiles, pointues. Capsule globul., s'ouvrant d'abord par le sommet, puis dans toute sa longueur, en 5 valves réfléchies. — Rhizome tubercul., charnu. *Feuil. radicales en cœur. Hampe* nue, 1-*flore,* général. tordue en spirale après la floraison. 9 espèces de l'Europe centrale, de la région méditerranéenne et de l'Asie occid. Monogr. par J. G. Baker (*Gard. Chr.,* 1883).

* 1. **C. europaeum** L. (C. d'Europe. Vulg. : Pain de pourceau. Varkensbrood). Feuil. ovales-arrondies, lobées, non angul. ; fl. rouges, à gorge purpurine. — Europe mér. — ♃ — Jt-Oct. — Orn. — Pl. méd., tubercule purgatif à l'état frais.

* 2. **C. neapolitanum** Ten. (C. napolitain). Feuil. d'abord ovales-arrondies, puis crénelées et angul., a 7-9 lobes ; fl. roses, à gorge maculée de violet. — Europe mér. — ♃ — Sept.-Oct. — Introd. en 1821.

* **7. SOLDANELLA** L. (Soldanelle. Dadelbloem). Calice 5-partit, à divisions beaucoup plus courtes que la corolle. *Corolle campanulée,* 5-partite, *découpée en franges,* à gorge nue ou couronnée de 5 écailles. Etamines 5, alternes avec les écailles. Filets très courts. Anthères conniventes, en cœur, dépassées par un prolongement du connectif. Placentaire en colonne. Capsule striée en spirale, oblong.-cylindr., s'ouvrant en 5 dents par la base du style. — Herbes petites, à feuil. radicales pétiolées. Hampe 1-flore ou à ombelle pauciflore. 3-4 espèces des Alpes de l'Europe centrale.

* 1. **S. alpina** L. (S. des Alpes). Feuil. charnues-coriaces, luisantes, réniformes ; fl. 2-4, penchées, bleues. — Hautes Alpes. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1656.

8. GLAUX L. (Glaux. Melkkruid). Calice campanulé, 5-fide, coloré. *Corolle nulle.* Etamines 5, insérées sur le fond du calice. Anthères en cœur, dorsifixes, penchées. Placentaire globuleux. Stigm. en tête aplatie. Capsule globul., à 5 valves, à gr. peu nombreuses. — Herbes rameuses, un peu *charnues.* Feuilles opposées en croix. Fl. axill., solitaires, sessiles. 1 espèce de l'hémisphère boréal.

1. G. maritima L. (G. maritime. Zee M.). Pl. glabre, glauq. ; tiges couchées, puis redressées ; feuil. charnues, sessiles, rugueuses, 1-nervées ; calice blanc rosé. — Bas-fonds herbeux. — AC. Dunes, Pold. — ♃ — Mai-Jn.

9. TRIENTALIS L. (Trientale). *Calice 7-partit,* étalé. *Corolle en roue, 7-partite. Etamines* 7, insérées à la base des divisions de la corolle. Anthères oblong., elliptiq. Style filiforme. Stigm. obtus. Capsule presque charnue, à 5 valves roulées en dehors. Gr. peu nombreuses. — Tige dressée. Feuil. inf. alternes, *les sup. formant un verticille* unique. 4 espèces d'Europe, d'Asie et d'Amérique.

1. **T. europaea** L. (T. d'Europe). Verticille de 7-9 feuil.; fl. blanches, avec un anneau jaune, longuem. pédicellées, 1-3 au sommet de la tige. — Bruyères humides, lieux tourbeux. — R. Ard. — ♃ — Mai-Jⁿ. — P.-J. Redouté (1759-1840), célèbre peintre de fleurs, est, dit-on, le premier qui ait signalé en Belgique, cette jolie pl. dans les env. de Saint-Hubert, sa ville natale.

10. LYSIMACHIA L. (Lysimaque. Wederik). *Calice 5-partit. Corolle 5-partite, presque en roue ou campanulée. Etamines 5,* insérées à la base de la corolle. Filets cohérents q.q.f. à leur base, q.q.f. accompagnés d'autant de filets stériles. Anthères oblongues. Style filiforme. Stigm. obtus. Capsule globul., s'ouvrant au sommet en 5-10 valves. — Herbes vivaces. Feuil. opposées ou verticillées, très rar. alternes. Fl. en grappe, en épi ou en panicule. Genre polymorphe renfermant 60 espèces répandues partout.

1 { Fleurs blanches. . . . . L. EPHEMERUM.
  { id. jaunes 2

2 { Tige couchée ; fl. solitaires. 3
  { id. ferme, dressée; fl. en panicule ou en grappes. . . . 4

3 { Pédoncules plus longs que les feuil. ; sépales linéaires. L. NEMORUM.
  { id. plus courts que les feuil. ; sépales ovales, en cœur.
  { . . . . . L. NUMMULARIA.

4 { Pédoncules portant chacun une seule fleur 5
  { id. plusieurs fleurs. 6

5 { Tige très velue ; pétiole très court, non bordé de poils
  { raides . . . . . L. PUNCTATA.
  { Tige glabre ; pétiole assez long, bordé de poils raides. L. CILIATA.

6 { Feuil. pétiolées ; fl. grandes, en panicule terminale. L. VULGARIS.
  { id. sessiles ; fl. petites, en grappes à la base des feuilles.
  { . . . . . L. THYRSIFLORA.

1. **L. Nummularia** L. (L. Nummulaire. Vulg. : Herbe aux écus. Rondbladigere W., Penningkruid). Lieux frais et humides. — AC. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Pl. méd. astringente, vulnéraire.

2. **L. nemorum** L. (L. des bois. Bosch W.). Lieux ombragés et humides. — AC., AR. — ♃ — Mai-Jⁿ (Fl. 19 Mai).

3. **L. vulgaris** L. (L. commune. Gemeene W.). Lieux humides. — C. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

* 4. **L. punctata** L. (L. ponctuée. Gestippelde W.). Europe sept. — Rarement échappée des jardins. — ♃ — Jᵗ-Aᵗ. — Orn. — Introd. en 1658.

* 5. **L. ciliata** L. (L. ciliée. Gewimperde W.). Europe sept. — Rarement subspontanée. — ♃ — Jᵗ-Aᵗ. — Orn. — Introd. en 1732.

6. **L. thyrsiflora** L. (L. à bouquets. Pluimdragende W.). Bords des fossés et des mares. — RR. Camp. — ♃ — Mai-J^t.

* 7. **L. Ephemerum** L. (L. Ephémère). Europe mér. — ♃ — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1730.

11. ANAGALLIS Tourn. (Mouron. Basterdmuur). Calice 5-partit. Corolle en roue ou presque en entonnoir, caduque, à *tube très court* ou *presque nul,* à limbe 5-partit. Etamines 5, insérées au fond de la corolle, libres ou un peu cohérentes infér. *Filets barbus.* Anthères dorsifixes, introrses. Style filiforme. Stigm. obtus. Capsule globul., s'ouvrant circulairement en travers par son milieu *(pyxide).* Gr. nombreuses, angul.—Pl. herbacées, rar. s.-lign. Feuil. opposées ou ternées, rar. alternes. Pédoncules axill., 1-flores. 12 espèces d'Europe, d'Afrique, d'Asie et d'Amérique.

1 { Corolle presque en entonnoir ; filets soudés en tube à la base ; feuil. pétiolées . . . . . A. TENELLA.
Tube nul ou presque nul ; filets peu ou point cohérents à la base ; feuil. sessiles 2

2 { Plante ⊙, à tiges diffuses ; feuil. opposées, q.q.f. ternées, ponctuées de noir inf. . . . . A. ARVENSIS.
Tige lign. à la base, ascendante ; feuil. embrassantes, les inf. opposées, les sup. subternées . . . . A. COLLINA.

1. **A. arvensis** L. (M. des champs. Akker B.). Lieux cultivés. — AC. — ⊙, ⊖ — Mai-Sept. — Ne pas confondre cette espèce qui est un poison pour les petits oiseaux, avec le *Stellaria media* L. (vulg.: Mouron des oiseaux). Elle comporte 3 variétés qu'on rencontre assez fréquemment : *A. phœnicea* Scop., fl. rouges, ciliées-glandul.; — *A. carnea* Schk., fl. roses, ciliées-glandul. ; — *A. cærulea* Schreb., fl. bleues, non ciliées-glandul.

2. **A. tenella** L. (M. délicat. Kleine B.). Lieux humides. — R. Sabl.; RR. Dunes. — ♃ — J^t-A^t.

* 3. **A. collina** Schousb. *A. grandiflora* Andr., *A. Monelli* Desf. (M. des collines). Algérie. — ♄ — Mai-Sept. — Orn. — Introd. en 1803.

12. CENTUNCULUS L. (Centenille). *Calice 4-partit.* Corolle à *tube* presque *globuleux,* à limbe en roue, 4-*fide,* plus courte que la calice. *Etamines* 4, insérées sur la base de la corolle. Filets cohérents. Anthères dorsifixes, introrses. Style filiforme. Stigm. obtus. Capsule globul., membran., à déhiscence transversale, circulaire. Gr. minimes, angul. — Pl. petites, annuelles, à fl. axill., solitaires, subsessiles. 3 espèces des régions tempérées et chaudes.

1. **C. minimus** L. (C. naine). Tige à rameaux étalés ; feuil, sessiles,

les 4-6 inf. opposées, les autres alternes; fl. blanches ou rosées. — Champs frais. — AC., AR. — ⊙ — Jⁿ-Sept.

13. SAMOLUS L. (Samole. Waterpunge). *Calice demi-adhérent,* persistant, 5-fide. *Corolle* périgyne, en patère, caduque, à limbe 5-partit, *portant 5 écailles* nées de la base de la corolle et *alternes* avec ses divisions. Etamines 5, insérées sur le tube. Anthères basifixes. Ovaire demi-infère. Style court. Stigm. sub-capité. Capsule s'ouvrant, dans sa moitié libre, en 5 valves obtuses. — Herbes à feuil. radic. pétiolées, les caulin. alternes, sessiles ou courtement pétiolées. Fl. en corymbe ou en grappe. 10 espèces dont 1 cosmopolite et les autres répandues dans l'hémisphère austral.

1. **S. Valerandi** L. (S. de Valerandus. Vulg.: Mouron d'eau. Rondbladige W.). Feuil. glauq.; fl. blanches, en grappes terminales, nues. — Lieux humides. — AR. Dunes et Polders; RR. Sabl. — ♃ — Jᵗ-Sept. — Pl. méd. apéritive et antiscorbutique.

Famille XXX. — *PLOMBAGINÉES Vent.*

(Loodkruidachtigen)

(Pentandrie L., Dentelaires Juss.)

Pl. herbacées ou ligneuses, caulescentes ou acaules. Fl. ☿, en épis ou en capitules, munies de bractées. Calice persistant, tubuleux, à 5 plis, à 5 dents, rar. polysépale. Corolle hypogyne, tantôt monopétale en patère, 5-lobée, tantôt à 5 pétales libres ou presque libres, à préfloraison tordue. *Etamines opposées aux pétales,* insérées sur l'onglet des pétales ou sur le réceptacle; anthères biloculaires, introrses. *Ovaire* supère, sessile, 1-*loculaire.* Ovule unique. Styles ord. 5, distincts, rar. 3-4 ou cohérents en un seul. Fr. enveloppé par le calice, *capsulaire,* déhiscent ou *utriculaire.* Environ 200 espèces cosmopolites, réparties en 8 genres. Monogr. par E. Boissier (*Prodr.,* XII, 617).

Clef analytique des genres.

1 { Styles cohérents jusqu'au sommet . . . . . PLUMBAGO (1)
  { id. libres dès leur base ou dans leur moitié supérieure. . 2

2 { Fl. en capitule involucré et muni d'une gaine renversée; style plumeux; hampe simple. . . . . ARMERIA (3)
  { Fl. en épi; styles glabres; hampe rameuse . . . STATICE (2)

* **1. PLUMBAGO** Tourn. (Dentelaire. Loodkruid). Calice à 5 sépales soudés en tube 5-denté ou libres à bords connivents. Corolle monopétale, en patère, 5-partite. Etamines incluses. Filets dilatés à la

base, voûtés. Anthères linéaires, bifides à la base. Ovaire ovoïde. *Styles cohérents jusqu'au sommet.* Stigm. 5, aigus, papilleux le long de leur face interne. Utricule membran., à 5 valves au sommet. — Tige herbacée ou s.-lign. Feuil. alternes, embrassantes. Fl. rosées ou lilas, en épis terminaux. 10 espèces habitant le Cap, les Indes et l'Amérique austr. ; une seule est de l'Europe.

* 1. **P. Larpentae** Lindl. (D. de lady Larpent). Feuil. ovales, sinuées ; fl. en fascicule dense, bleu intense, puis violacé. — Chine sept. — ♃ — Sept.-Oct. — Découv. par R. Fortune et introd. en 1846 par Smith chez sir G. Larpent.

2. STATICE Willd. (Statice). Calice en tube ou en entonnoir, à 5 côtes, à 5-10 divisions. Corolle général. polypétale ou presque polypétale. Filets insérés à la base des pétales. *Styles glabres, plus ou moins libres.* Stigm. filiformes, cylindr. Utricule pentagon. au sommet, s'ouvrant par déhiscence circulaire. — Tige herbacée à rhizome s.-lign. Feuil. toutes radicales. *Fl. en épis* scorpioïdes, rapprochés en corymbe ou en panicule. Epillets à 3 bractées. 120 espèces habitant la plupart les côtes maritimes des rég. chaudes et tempérées.

1. **S. Limonium** L. (S. Limonium. Groot-breedbladig Standkruid). Bractée int. 1 fois plus longue que l'ext. ; fl. lilas. — Bas-fonds maritimes. — AR. Dunes. — ♃ — J^{t}-Sept.

* 2. **S. sinuata** L. (S. sinuée). Bractée int. 2-3-cuspidée au sommet ; fl. bleues ; feuil. sinuées-pinnatifides. — Rég. méditerr. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1629.

* 3. **S. scoparia** Pall. (S. à balais). Bractée int. double ou triple des autres ; fl. roses ou purpur. — Europe orient. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

* 4. **S. latifolia** Smith (S. à larges feuilles). Bractée int. 2 fois plus longue que l'ext. ; fl. roses ou purpur. — Caucase. — ♃ — J^{t}-Sept. — Orn. — Introd. en 1791.

* 5. **S. tatarica** L. (S. de Tartarie). Bractée int. 2-3-cuspidée au sommet ; fl. roses. — Tartarie. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn.

3. ARMERIA Willd. (Arméria). Calice en entonnoir, à limbe scarieux, à 5 nervures, à 5 lobes. Corolle à pétales seulement soudés par la base, à limbe étalé. Filets insérés à la base de la corolle. *Styles 5, soudés par leur base, munis* dans leur tiers inf. *de poils cellul. diaphanes,* terminés par autant de stigm. filiformes, glandul. Utricule membran., pentagonal sup., munie de 5 saillies au sommet, s'ouvrant par déchirure et laissant à nu la gr. — Tige herbacée ou s.-lign. Feuil. linéaires-lancéolées. Hampe terminée par un *capitule muni à sa base d'un involucre* de bractées dont les plus inf. forment

sur la hampe une gaine renversée. Fl. fasciculées en épillets formant le capitule, pourvues chacune d'une bractéole et chaque épillet d'une bractée. Environ 50 espèces de l'Europe, Afrique bor., Asie occid. et bor., Amérique bor., Amérique austr., andin. et extratrop.

1. **A. maritima** Willd. (A. maritime. Vulg.: Gazon d'Espagne, G. d'Olympe. Grasbloempje, Smalbladig Strandkruid). Pédoncules courts (5-20 cent.); fol. moy. de l'involucre ord. obtuses. — Pâturages maritimes. — AC. Dunes. — ♃ — Mai-Sept. — Orn. — Employé en bordures dans les jardins.

2. **A. elongata** Hoffm. (A. allongé). Pédoncules allongés (15-40 cent.); fol. moy. de l'involucre à pointe étroite. — Pelouses des terrains calamin. de la prov. de Liège (bassin de la Vesdre et de la Gueule). — ♃ — Jⁿ-Aᵗ.

Famille XXXI. — * *STYRACÉES A. Rich.*

(Décandrie L., Plaqueminiers Juss., Ebénacées DC.)

Arbres ou arbustes. Feuil. alternes, simples. Fl. axillaires, solitaires ou en grappe. Calice 5-4-lobé. Corolle 5-rar. 4-6-7-lobée, en cloche ou en roue, périgyne ou épigyne. Etamines insérées sur la base de la corolle, libres ou cohérentes par leurs filets, tantôt 8-10, tantôt indéfinies. Anthères à 2 loges à déhiscence introrse ou latérale. Ovaire infère ou semi-infere, à 2-5 loges *pluriovulées*. Style simple. *Stigm. en petite tête lobée*. Fr. ord. charnu, ord. 1-loculaire par avortement. Gr. 1-5. — Habitent surtout l'Asie, l'Australie et l'Amérique tropicales : on en compte 220, réparties en 7 genres. Monogr. par M. Alph. de Candolle (*Prodr.*, VIII, 244).

* **1. HALESIA** Ellis (Halésie). Calice ob-conique, 4-lobé ou 4-denté, à tube 4-nervé. Corolle insérée sur le calice, 4-partite ou 4-fide, à lobes obovales. Etamines 8-12, insérées à la base de la corolle ou libres d'adhérence. Filets monadelphes à la base. Anthères adnées, linéaires. Ovaire infère, à 4 loges 4-ovulées. Style filiforme. Stigm. simple. Fr. sec, indéhiscent, à 4 ailes souvent inégales, provenant des nervures calicinales. — Arbriss. Fl. en grappes, en corymbe ou solitaires. 5-6 espèces de l'Asie bor.-orient., Japon, Amérique bor. extratrop.

* 1. **H. tetraptera** L. (H. à 4 ailes). Etamines 12 ; fr. à 4 ailes égales. — Virginie. — ♄ — Avr. — Orn. — Introd. en 1756.

* 2. **H. diptera** L. (H. à 2 ailes). Etamines 8 ; fr. à 4 ailes dont 2 alternat. beaucoup plus petites ou nulles. — Géorgie. — ♄ — Avril. — Orn. — Introd. en 1758.

Famille XXXII. — * *ÉBÉNACÉES* Vent.

(Polygamie L., Plaqueminiers Juss.)

Arbres ou arbustes à bois souvent très dur et noir *(bois d'ébène)*. *Feuil. alternes*, entières, coriaces. *Fl.* rarement ☿, *ord. dioïques*, en cymes pluriflores dans les ♂, et 1-flores dans les ♀. Calice monosépale, 3-7-lobé, persistant. Corolle hypogyne, monosépale, caduque, 3-7-lobée, régulière, ord. soyeuse en dehors, glabre en dedans. Etamines ord. en nombre double de celui des lobes de la corolle, rar. en nombre quadruple, très rar. en nombre égal. Filets courts, poilus, libres ou soudés 2 à 2. Anthères basifixes, introrses, biloculaires, linéaires-lancéolées. Ovaire libre *à* 3-12 *loges* 1-2-ovulées. Styles autant que de loges, libres ou cohérents à la base. *Baie* globul. ou ovoïde. Graines oblong., comprimées. 6 genres et 250 espèces habitant surtout les rég. tropicales de l'Asie et de l'Amérique, l'Australie et le Cap. Monogr. par Hiern (Cambridge, 1873) et par Alph. de Candolle *(Prodr.*, VIII, p. 209).

* **1. DIOSPYROS** L. (Plaqueminier. Dadelpruimeboom). Fl. dioïques. Calice profondém. 4-3-6-fide. *Corolle urcéolée*, 4-3-6-fide. ♂ : Etamines insérées au fond de la corolle, en nombre double ou rar. quadruple de ses divisions. Filets doubles. Ovaire rudiment. — ♀ : Etamines stériles. Ovaire à 8-12 loges 1-ovulées. Styles 2 ou 4, ord. bilobés. Stigm. ponctiformes. — Arbres ou arbriss. Pédoncules pauciflores. 153 espèces. Dans le bois d'ébène, le cœur est ord. noir et l'aubier blanc.

* **1. D. Lotus** L. (P. Lotus). Arbre de 10-12 m.; feuil. ovales-aiguës ; fl. pourpre foncé ; baie comestible, noire, de la grosseur d'une cerise. — Europe mér. — ♃ — Cult. — Les fruits connus des anciens sous le nom de *Lotos* et qu'on trouvait dans le pays des Lotophages appartiennent au *Zizyphus Lotus* Desf.

* **2. D. virginiana** L. (P. de Virginie). Arbre de 15-20 m. ; feuil. elliptiques, glauq.-blanch. infér.; fl. blanc verdâtre ; baie rouge orangé, de la grosseur d'une prune, comestible. — Etats-Unis mér. — ♃ — Cult. — Introd. en 1620.

ORDRE III. — DIALYPÉTALES INFEROVARIÉES.

Pétales libres. Ovaire infère.

Toutes les familles de cet ordre se rattachent à trois familles-types que l'on peut caractériser par l'androcée de la manière suivante :

Etamines
- en nombre indéterminé, simples (type polystémone). . . . . Cactées (XLII)
- en 2 verticilles, simples ou ramifiées (type diplostémone) . . . . . Saxifragées (XXXVI)
- en un seul verticille, simples (type isostémone) . . . . . Ombellifères (XXXIII)

TYPE ISOSTÉMONE.

Les trois familles de l'ordre des Dialypétales inferovariées qui se rattachent au type isostémone peuvent être distinguées comme suit :

1
- Canaux sécréteurs ; essence 2
- Pas de canaux sécréteurs. . . . . Cornées (XXXV)

2
- Fruit : diakène. . . . . Ombellifères (XXXIII)
- id. drupe ou baie. . . . . Araliacées (XXXIV)

Famille XXXIII. — *OMBELLIFÈRES Juss.*

(Schermbloemigen)

(Pentandrie digynie L.)

Pl. herbacées, q.q.f. ligneuses. Tige ord. sillonnée ou cannelée, fistuleuse ou remplie de moelle. Feuil. alternes, à pétiole dilaté infér., à limbe général. découpé. Fl. ☿, rar. diclines, disposées en *ombelles* et *ombellules*, q.q.f. en capitule ou en verticilles. Ombelles tantôt pourvues d'un *involucre* de bractées, tantôt nues Ombellules tantôt munies d'un *involucelle* de bractées, tantôt nues. *Calice* monosépale, *à tube adhérent à l'ovaire*, à limbe 5-lobé, 5-denté, usé ou presque nul. Pétales 5, insérés en dehors d'un disque épigyne, libres, caducs, général. infléchis par leur pointe, q.q.f. bifides ou bipartits, les extér. souvent plus grands et

dits alors rayonnants. *Etamines* 5, insérées comme les pétales et alternes avec eux ; filets infléchis dans la préfloraison ; anthères biloculaires, subdidymes, introrses. Carpelles 2, soudés en un ovaire à 2 loges ; ovules solitaires dans chaque loge. *Styles* 2, épaissis à leur base en un *stylopode* couronnant l'ovaire. *Fr. biloculaire, se séparant en* 2 *coques* qui restent suspendues au sommet d'un prolongement filiforme de l'axe, nommé *columelle* ou *carpophore*, tantôt simple, tantôt dédoublé. Surface du fruit marquée de 10 côtes, nommées *côtes primaires,* plus ou moins saillantes, q.q.f. à peine indiquées, représentant les 5 nervures médianes des sépales et les 5 sutures résultant de leur jonction, les unes répondant par conséquent aux dents du calice, les autres à leurs intervalles. (La côte occupant le milieu du dos de chaque carpelle est dite *côte carinale* ou *dorsale ;* les 2 voisines de droite et de gauche sont dites *côtes intermédiaires,* et les 2 autres, situées à chaque bord du carpelle, sont dites *côtes latérales*. Les intervalles qui séparent les côtes primaires sont dits *vallécules ;* ces vallécules sont occupés q.q.f. par autant de côtes nommées *côtes secondaires*). Canaux résinifères nommés *bandelettes,* développés dans l'épaisseur du péricarpe, dirigés du sommet à la base des carpelles, placés dans leurs vallécules ou à leur face commissurale ou sur la graine même, q q.f. indistincts ou nuls. — Cette famille est tellement naturelle, elle offre une si grande uniformité dans son organisation, qu'on pourrait en quelque sorte la considérer comme un grand genre dont les espèces seraient représentées par les genres aujourd'hui établis, et les variétés par les espèces. Neanmoins les genres peuvent encore être distingués les uns des autres, quoique fondés sur des caractères assez minutieux. Aucune étude, dit Linné, ne m'a paru aussi ingrate que celle des plantes de cette classe et il ajoute : *In hac nunquàm velut in aliis potui laetari.* J.-J. Rousseau a fait sur plusieurs espèces de cette famille des observations que les botanistes ont trouvées judicieuses. Toutes ces pl. ont des propriétés très marquées : celles qui sont aromatiques, sont excitantes, stomachiques et résolutives ; celles qui ont une odeur vireuse, sont narcotiques et celles dont l'odeur est peu prononcée, sont plutôt alimentaires. Les 1res poussent sur les montagnes, les 2des dans les lieux humides ou à l'ombre, et les 3es, dans les terres saines. Les plus actives doivent leurs propriétés, les unes à des alcaloïdes, les autres à des résines ou des huiles essentielles. Les résines se trouvent le plus souvent dans les racines, les essences dans le fruit et les alcaloïdes dans toutes les parties de la plante. Cette famille habite surtout les contrées tempérées et fraiches de l'hémisphère boréal : elle est formée de 152 genres renfermant 1300 espèces. Les auteurs qui s'en sont occupés sont, parmi les anciens, Morison, Tournefort, Linné, Adanson, Crantz, etc. et parmi les modernes, Hoffmann, Sprengel, Lagasca, de Candolle et Koch.

Clef analytique des genres.

1 { Fl. disposées en 1, 2, 3 verticilles rapprochés ; feuil. orbiculaires. . . . . HYDROCOTYLE (1)
Fl. en capitule, sur un réceptacle pailleté ; akènes dépourvus de côtes. 2
Fl. plus ou moins pédicellées, en ombelles simples ou composées . . . . . ■

2 { Fr. couvert d'épines crochues ; feuil. ord. toutes radicales. . . . . SANICULA (4)
Fr. écailleux ou tuberculeux ; tige feuillée. . . ERYNGIUM (2)

3 { Feuilles entières ; fl. jaunes. . . . . BUPLEURUM (6)
id. , au moins les infér., palmatiséquées. 4
id. pinnati- ou bitripinnatiséquées. 5

4 { Ombelle simple, dépassée par un grand involucre. ASTRANTIA (3)
id. composée ; involucre et involucelle à fol. sétacées ; segm. des feuil. très allongés, dentés. . . FALCARIA (15)

5 { Akènes aiguillonnés. 6
id. non aiguillonnés 11

6 { Calice entier ; fr. linéaire, atténué en un bec court, non épineux . . . . . *(partie)* ANTHRISCUS (20)
Calice à 5 dents ; fr. non linéaire ni atténué en bec . . . 7

7 { Involucre à fol. pinnatifides ; 1 seul rang d'aiguillons sur les côtes secondaires, les primaires hérissées de soies. DAUCUS (37)
Folioles de l'involucre entières, q.q.f. nulles. 8

8 { Tubercules et aiguillons irrégul. disposés ; tiges et rameaux rudes, couverts de poils réfléchis . . . . TORILIS (41)
Aiguillons du fruit régulièr. disposés en lignes. 9

9 { Côtes marginales des akènes seulem. tubercul., les autres pourvues d'aiguillons sur 2, 3 rangs . . . TURGENIA (40)
Les 4 côtes secondaires saillantes, à 1, 2, 3 rangs d'aiguillons, les primaires filiformes, garnies de soies ou muriquées. 10

10 { Gr. canaliculée à la face commissurale. . . . CAUCALIS (38)
Gr. plane à la face commissurale ; fl. de la circonférence ord. rayonnantes . . . . . ORLAYA (39)
Gr. un peu concave à sa face ventrale, convexe à sa face dorsale. . . . . CUMINUM (21)

11 { Akènes à côtes nulles, linéaires-oblongs et prolongés en un bec plus court qu'eux . . . *(partie)* ANTHRISCUS (20)
Akènes à 9 côtes filiformes souvent apparentes ; fr. globul., les 2 akènes restant soudés à la maturité . CORIANDRUM (29)
Akènes à 5 côtes 12

12 { Akènes à 5 côtes ailées-membran. ; fl. blanches ; involucre paucifoliolé. . . . . SELINUM (25)
Seulement les 2 côtes marginales ailées-membran. ; fr. comprimé par le dos 13
Akènes à côtes plus ou moins saillantes, non distinct. ailées-membraneuses. 19

13 { Côtes marginales rapprochées ; fl. jaunes ; involucre et involucelle multifoliolés . . . . . LEVISTICUM (36)
Côtes marginales légèrem. entrebâillées ; fl. blanches ou rosées; pétales acuminés, entiers. . . . . ANGELICA (26)
Côtes marginales d'abord soudées, formant une bordure autour du fruit. 14

14 { Pétales ovales, acuminés, entiers, à pointe dressée ou fléchie; fl. jaunes ; 3 bandelettes filiformes à chaque vallécule . . . . . FERULA (31)
Pétales presque orbicul. ou obovés, avec un lobule fléchi ou roulé en dedans 15

15 { Vallécules à 1 bandelette ord. épaissie en massue, sensiblement plus courte que l'akène ; feuil. simples ou à 3-5 folioles . . . . . HERACLEUM (35)
Vallécules à 1, rar. à 3 bandelettes, aussi longues ou presque aussi longues que l'akène. 16

16 { Fl. jaunes ; pétales roulés en dedans 17
id. blanches, jaunâtres ou verdâtres ; pétales simplement infléchis. 18

17 { Feuil. en lanières capillaires. . . . . ANETHUM (33)
id. simplement pinnatiséquées ; fruit ovale ou orbiculaire. . . . . PASTINACA (34)

18 { Involucre multifoliolé. . . . . *(partie)* PEUCEDANUM (32)
id. nul ou à 1-3 folioles caduques *(partie)* PEUCEDANUM (32)

19 { Gr., et souvent akène, canaliculée à la face commissurale . 20
Gr., et ord. akène, plane ou convexe à la face commissurale . 22

20 { Fr. terminé par un bec bien plus long que les akènes ; ceux-ci à côtes obtuses. . . . . SCANDIX (19)
Fr. atténué au sommet, mais non terminé en bec. . . . 21
id. non atténué au sommet ; akènes à 5 côtes égales, saillantes, ondulées . . . . . CONIUM (5)

21 { Fr. linéaire ou oblong, à côtes obtuses. . CHEROPHYLLUM (17)
Fr. oblong, noir, luisant, à côtes carénées, creuses en dedans.. . . . . MYRRHIS (18)

22 { Pétales entiers, à pointe dressée ou légèrement infléchie. . 23
id. entiers, émarginés ou bilobés, avec un lobule fléchi ou roulé en dedans. 24

23 { Pétales ovales; akènes à côtes filiformes; ombelles oppositifoliées; pl. des lieux humides. . . . HELOSCIADIUM (14)
Pétales elliptiq.; calice entier; akènes à côtes saillantes, carénées; pl. des pâturages de montagne. . . MEUM (28)

24 { Calice entier. 25
Calice à 5 dents 33

25 { Fr. presque didyme; pétales presque orbicul., entiers ou faiblement émarginés, fléchis ou roulés en dedans. . . 26
Fr. ovale, oblong ou globuleux, non didyme. 27

26 { Akènes oblongs; columelle bipartite; involucre à 2, 3 folioles. . . . . PETROSELINUM (8)
Akènes presque globuleux; columelle entière; involucre et involucelle nuls. . . . . APIUM (7)

27 { Pétales entiers, roulés en dedans; involucre et involucelle nuls; fl. jaunes; feuil. en lanières filiformes. FOENICULUM (22)
Pétales plus ou moins émarginés, même bilobés, avec un lobule fléchi en dedans 28

28 { Fl. jaunâtres ou verdâtres; akènes à côtes tranchantes, égales . . . . . SILAUS (27)
Fleurs blanches ou rosées. 29

29 { Fr. globuleux, à côtes saillantes, carénées, les latérales un peu plus larges. . . . . ÆTHUSA (24)
Fr. ovale ou oblong, comprimé par le côté ou à section transversale orbiculaire. 30

30 { Involucre à folioles trifides ou pinnatifides; pétales bilobés, à lobes inégaux. . . . . AMMI (10)
Involucre et involucelle nuls ou à folioles entières; pétales émarginés 31

31 { Feuil. en lanières capillaires; vallécules à 1, 2, 3 bandelettes. . . . . BUNIUM (12)
Feuil. inf. à segments ovales ou oblongs; involucre et involucelles nuls. 32

32 { Vallécules sans bandelettes; souche rampante. ÆGOPODIUM (11)
id. à plusieurs bandelettes; racine fusiforme. PIMPINELLA (16)

33 { Fr. court, presque didyme, comprimé par le côté; pl. glabres, des lieux humides, à tige fistuleuse. 34
Fruit ovoïde ou oblong. 35

34 { Involucre nul ou presque nul ; dents du calice foliacées. CICUTA (9)
id. à 5, 6 folioles au moins. . . . . SIUM (13)

35 { Dents du calice accrescentes ; fr. ovale, élargi au sommet, à côtes larges, obtuses ; styles très longs ; fl. de la circonférence stériles, pédicellées, rayonnantes . . ŒNANTHE (23)
Dents du calice non accrescentes, subulées, caduques ; involucre multifoliolé . . . . . LIBANOTIS (30)

SECTION A.

OMBELLES SIMPLES. PAS DE CANAUX SÉCRÉTEURS DANS LES SILLONS DU FRUIT.

Tribu I. HYDROCOTYLÉES.

Fruit comprimé latéralement, à dos saillants.

1. **HYDROCOTYLE** Tourn. (Hydrocotyle. Waternavel). Calice à dents presque nulles. Pétales ovales, entiers, aigus, à sommet droit. Fruit plan, comprimé latéral. en double écu. Carpelles sans bandelettes, à 5 côtes filiformes, la dorsale et les latérales souvent usées, les 2 intermédiaires proéminentes. — Herbes aquatiques, radicantes. Fl. disposées en *verticilles solitaires ou superposés ;* corolle blanche ou rose. A. Richard (*Ann. Sc. phys.*, 1820, IV) en décrit 58 espèces disséminées sur toute la surface du globe et de Candolle (*Prodr.*, IV, 58), 90.

1. **H. vulgaris** L. (H. commune. Vulg. : Ecuelle d'eau. Gemeene W.). Tiges filiformes, couchées-radicantes ; feuil. orbicul.-peltées, doublement crénelées, 9-nerviées. — Prairies et bois humides, tourbières. — AC. Ard., Camp. ; R. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept. — Pl. méd. détersive, vulnéraire, diurétique.

Tribu II. SANICULÉES.

Fruit cylindrique.

2. **ERYNGIUM** L. (Panicaut. Kruisdistel). Calice à tube hérissé d'écailles et de vésicules, à dents foliacées, terminées en épine. Pétales connivents, oblongs-ovales. *Fr.* obovoïde, *écailleux ou tuberculeux*. Carpelles sans bandelettes, sans côtes. Columelle complètement adhérente aux carpelles. — Pl. herbacées ou ligneuses, ord. épineuses. *Fl. sessiles*, sur un réceptacle globuleux ou cylindr., paillettè, involucré. Plus de 150 espèces dispersées sur le globe. Monogr. par F. Delaroche (Paris, 1808).

1. **E. campestre** L. (P. champêtre. Vulg. : Chardon-Roland. Veld-K.). Feuil. bipinnatipartites, épineuses ; involucre à 4-6 fol.

linéaires ; fl. blanches. — Lieux arides, pelouses. — AR. Dunes, vallées de la Meuse et du Viroin. — ♃ — J^t-A^t. — Pl. méd., racine emménagogue et diurétique.

2. **E. maritimum** L. (P. maritime. Meerdistel). Feuil. palmatilobées, épineuses ; involucre à 5-7 fol. ovales ; fl. bleues. — AC. Sables des dunes. — ♃ — J^t-A^t.

* **3. ASTRANTIA** Tourn. (Astrance. Sterrekruid). Calice à tube tuberculeux, à limbe 5-lobé, foliacé. Pétales connivents, oblongs-ovales. Styles filiformes. Fruit un peu comprimé par le dos. Carpelles sans bandelettes, presque soudés, à 5 côtes saillantes, enflées, plissées, renfermant dans leur cavité de petites côtes fistuleuses. — *Ombelles simples, entourées d'un involucre très grand, étalé en étoile.* 6 espèces donc 1 habite la Sibérie, 1 le Cap et 4 l'Europe. Monogr. par D. Stur (Vienne, 1860).

* **1. A. major** L. (A. élevée. Groot S.). Tige feuillée; feuil. palmatipartites, à 3-5 segm. 2-3-lobés. — Montagnes de l'Europe. — ♃ — J^n-J^t. — Pl. orn. et méd., racine âcre et amère. — Introd. vers 1596.

4. SANICULA Tourn. (Sanicle. Breukkruid). Calice à tube hérissonné, à limbe 5-lobé, foliacé, persistant. Pétales connivents, obovales, à pointe fléchie en dedans. Styles filiformes. *Fruit* subglobuleux, *hérissé d'aiguillons crochus* au sommet. Carpelles hémisphériques, sans côtes, munis de bandelettes. Columelle indivise. *Fleurs* polygames, *sessiles,* réunies en *petits capitules* formant une ombelle irrégulière. 10 espèces d'Europe, Asie temp., Amérique bor. et Afrique extratrop.

1. S. europaea L. (S. d'Europe. Vulg. : Sanicle. Europisch B.). Tige presque nue ; feuil. palmatipartites, à lobes 3-fides, dentés. — Bois. — AC., AR. — ♃ — Mai-J^n. — Pl. méd. vulnéraire.

SECTION B.

OMBELLES COMPOSÉES. PAS DE COTES SECONDAIRES.

Tribu III. AMMINÉES.

Fruit comprimé latéralement.

5. CONIUM L. (Ciguë). Calice à dents nulles. Pétales en cœur, presque échancrés, avec une lanière très courte, infléchie. Fr. comprimé latéral., ovoïde, presque didyme. *Carpelles à 5 côtes égales, saillantes, ondulées-crénelées.* Vallécul. striées, sans bandel. Columelle libre, bifide. — Involucre et involucelle à 3-5 fol. Fl. blanches. 2-3 espèces d'Europe, Asie, Afrique bor. et austr.

1. **C. maculatum** L. (C. tachetée. Vulg. : Grande-Ciguë. Scheerling). Tige grosse, glauq., marquée inf. de taches purpurines ; involucelle à fol. réfléchies du côté externe. Pl. vénéneuse, fétide, à odeur de souris. — Lieux incultes, décombres, haies, bords des chemins et des bois. — AC. — ⊙⊙ — Jn-Sept. — Pl. méd. employée contre les engorgements des glandes et des viscères. Célèbre par la mort de Socrate et de Phocion. Les animaux la laissent parfaitement intacte.

6. BUPLEURUM Tourn. (Buplèvre. Doorwas). Calice à limbe oblitéré. *Pétales* sub-orbicul., *entiers*, roulés en dedans, à lanière large, tronquée. Fr. comprimé latéral., ovale, sub-didyme, couronné par le stylopode conique-aplati et par les styles réfléchis. Carpelles à 5 côtes ailées ou aiguës, filiformes ou oblitérées. Vallécules nues ou à bandelettes, lisses ou granul. Columelle libre. — Herbes ou arbriss. glabres. *Feuil. à limbe souvent avorté, à pétiole dilaté en phyllode.* Involucre et involucelle variables. *Fl. jaunes.* 90 espèces d'Europe, Asie, Afrique, Amérique occid. subarct.

1	Feuil. sup. perfoliées ; involucre nul ; involucelle à 3-5 fol.; fr. noir ; bandelettes nulles. . . .	B. ROTUNDIFOLIUM.
	Feuilles non perfoliées	2
2	Feuilles à 1 nervure ; tige ligneuse. . . .	B. FRUTICOSUM.
	id. à plusieurs nervures ; tige herbacée	3
3	Involucelle égalant les ombellules ou plus court ; fr. non tuberculeux, à côtes droites.	B. FALCATUM.
	Involucelle plus long que les ombellules ; fr. tuberculeux, à côtes plissées	B. TENUISSIMUM.

1. **B. rotundifolium** L. (B. à feuilles rondes. Rondbladige D.). Moissons. — AR. Condr. et Lux. ; accidentellement ailleurs. — ⊙ — Eté. — Pl. méd. astringente.

2. **B. falcatum** L. (B. en faux. Vulg. : Oreille de lièvre. Sikkelvormige D.). Lieux pierreux. — AR. Condr. — ♃ — Jt-At. — Pl. méd., feuil. astringentes, vulnéraires, racine fébrifuge.

3. **B. tenuissimum** L. (B. menu. Fijnbladige D.). Pelouses. — R. — Dunes et Polders. — ⊙ — Jt-Sept.

* 4. **B. fruticosum** L. (B. ligneux). Europe mér. — ♄ — Jt-At. — Orn. — Introd. en 1596.

7. APIUM Hoffm. (Ache). Calice à dents nulles. Pétales suborbiculaires, entiers, à sommet infléchi ou enroulé. *Fruit* à stylopode déprimé, presque *globuleux*, comprimé latéral., didyme. Carpelles à 5 côtes filiformes. Vallécule int. à 1 bandelette, les latérales à 2-3 bandelettes. *Columelle indivise.* — Racine épaissie au collet. Tige fistuleuse, sillonnée, rameuse. *Involucre et involucelle nuls.* Fl.

blanc-verdâtre. Les genres *Apium* et *Helosciadium*, que certains auteurs réunissent, renferment 14 espèces dispersées sur tout le globe.

1. **A. graveolens** L. (A. odorante. Moes-Selder). Ombelles sessiles ; feuil. luisantes, pinnatiséquées ; pl. aromatique. — Fossés, bords des mares. — AC. Mar., Pold. — ⊙⊙ — J^t^-Sept. — Pl. méd. diurétique et apéritive. Cette espèce, cultivée sous le nom de *Céleri*, est connue depuis plus de 2000 ans. La culture en développant soit les pétioles, soit la racine, en a obtenu deux races distinctes :

A. dulce Mill. (Céleri cultivé. Selderij) dont on mange les pétioles étiolés en salade. M. Vilmorin en cite 15 variétés produites surtout en Angleterre.

A. rapaceum Mill. (C. Rave. Knoll-Selderij) dont la racine est arrondie et charnue. Il ne comporte que 5 variétés et sa culture est d'introduction assez récente.

Obs. Le Céleri est attaqué par les insectes suivants : Papilio Machaon, Noctua Chenopodi, N. meticulosa et Aphis Cerasi.

8. **PETROSELINUM** Hoffm. (Persil, Peterselie). Calice à limbe oblitéré. Pétales arrondis, courbés en dedans, à peine échancrés, amincis en lanière infléchie. *Fruit* couronné par un stylopode court, *conique* et les styles divergents, ovale, comprimé latéral., subdidyme. Carpelles à 5 côtes filiformes ; vallécules à 1 bandelette ; face commissurale à 2 bandelettes. *Columelle bipart.* — *Involucre paucifoliolé ;* involucelle pluri-multifoliolé. Fl. blanches ou d'un vert jaunâtre. 2 espèces des régions tempérées.

1. **P. segetum** Koch (P. des moissons. Oogst-P.). Feuil. pinnatiséquées ; ombellules à 2-3 rayons inégaux ; involucelle à 2-5 folioles; fl. blanches. — Lieux herbeux. — R. Mar. et Pold. — ⊙⊙ — J^t^-Sept.

* 2. **P. sativum** Hoffm. *Apium Petroselinum* L. (P. cultivé). Feuil. luisantes, 2-3-pinnatiséquées ; ombelles à rayons nombreux ; involucelle multifoliolé ; fl. vert jaunâtre. — Europe mér., Algérie, Liban et cultivé comme pl. condiment. depuis moins de 2000 ans. Dioscoride et Pline en parlent comme d'une plante sauvage et officinale ; Charlemagne en a ordonné la culture dans ses jardins ; Olivier de Serres le cultivait en France au XVIe siècle et les jardiniers anglais l'ont reçu en 1548. On en cultive plusieurs variétés :

Apium vulgare Mill. (P. commun. Peterselie), type de l'espèce, qui par ses feuilles peut être confondu avec la Petite-Ciguë (V. ce mot).

A. crispum Mill. (P. frisé. Fijne krul Peterselie), à feuilles crépues et frisées.

A. latifolium Mill. (P. à larges feuilles. Wortel-Peterselie), à racine charnue, de saveur douce.

9. CICUTA L. (Ciculaire). Calice à *limbe* 5-denté, *foliacé*. Pétales cordés, à lanière infléchie. Fr. comprimé latéral., sub-didyme. Carpelles sub-glob., à 5 côtes presque planes. Vallécules à 1 bandelette; face commissurale à 2 bandel. Columelle bipartite. Gr. cylindr. — Herbes aquatiq., vireuses. *Involucre pauvre ou nul.* Involucelle multifoliolé. Deux autres espèces habitent l'Amérique sept.

1. **C. virosa** L. (C. vireuse. Vulg. : C. aquatique. Vergiftige Waterscheerling). Tige fistuleuse ; feuil. 3-pinnatiséquées ; ombelles opposées aux feuil. et termin. — Fossés marécageux. — R. Camp.; RR. ailleurs. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Pl. très vénéneuse, narcotico-âcre; les bestiaux n'y touchent pas. Certains auteurs disent que c'est le suc de cette plante qui servit à empoisonner Socrate et Phocion, plutôt que celui de la Grande-Ciguë.

* **10. AMMI** Tourn. (Ammi). Calice à dents nulles. *Pétales* obovés, avec une lanière infléchie, échancrés, *bilobés*, à lobes ext. souvent plus grands. Fr. comprimé par les côtés, ovale-oblong. Carpelles à 5 côtes filiformes. *Vallécul. à 1 bandel.*; face commissur. à 2 bandel. Columelle libre, bipartite. — Ombelle à rayons nombreux; *involucre* multifol., *à folioles 3-fides ou pinnatifides*; involucelle à fol. indivises; fl. blanches. 6-7 espèces de l'Europe, rég. méditerr., iles Canaries et Açores.

* 1. **A. majus** L. (A. majeur). Feuil. ord. glauq., bipinnatiséq., à segm. linéaires, dentés. — Europe mér. Se rencontre en Belgique dans les luzernières. — ⊙ — J^{t}-Sept. — Pl. méd., fr. stimulant, tonique, diurétique.

* 2. **A. Visnaga** L. *Daucus Visnaga* L. (A. Visnage. Vulg. : Herbe aux cure-dents). Feuil. d'un vert foncé, 2-3-pinnatiséq., à lobes linéaires cuspidés ; ombelle à rayons nombreux, endurcis à la maturité et employés comme cure-dents. — Europe mér. Introd. en Belgique dans la vallée de la Vesdre. — ⊙ — J^{t}-Sept.

11. ÆGOPODIUM L. (Egopode). Calice à limbe oblitéré. Pétales ovales, échancrés, à lanière infléchie. Fr. comprimé latéral., ovale. Stylopode conique, distinct, terminé par des styles longs, inclinés. Carpelles à 5 côtes filiformes. *Vallécul. sans bandel. Columelle* sétacée, libre, *bifurquée au sommet.* — Herbes à feuil. 3-pinnatifides ou 2-3-terniséquées; ombelles à rayons nombr. ; *involucre et involucelle nuls*; fl. blanches. 1 espèce.

1. **Æ. Podagraria** L. (E. des goutteux. Vulg. : Herbe aux goutteux. Zevenblad). Segments des feuil. larges, ovales, ou ovales-lancéo-

lés, dentés. — Haies, bois. — C., AC. — ♃ — Mai-A^{t}. — Pl. méd., stimulante, diurétique, vulnéraire.

12. BUNIUM Gren. et Godr. (Bunium). Calice à limbe oblitéré. Pétales obovales, échancrés, à une lanière infléchie. Fr. comprimé latéral., ovoïde ou oblong, couronné par le stylopode déprimé. Carpelles à 5 côtes filiformes. *Vallécul. à* 1-3 *bandel.;* face commiss. à 2 bandel. Columelle libre, bifurquée au sommet. — Feuil. pinnatiséquées, *à segm. multifides.* Involucre et involucelle variables, rar. nuls. 50 espèces des rég. tempérées et subtropicales.

1 { Ombelle munie d'un involucre à sa base. 2
  { id. dépourvue d'involucre . . . . . B. CARVI.

2 { Racine tubéreuse; folioles des feuil. linéaires et assez longues. . . . . B. BULBOCASTANUM.
  { Racine fibreuse; folioles des feuil. capillaires et très courtes. . . . . B. VERTICILLATUM.

1. **B. Carvi** Bréb. *Carum* L. (B. Carvi. Vulg.: Carvi. Karwei). Prairies. — AR., R. — ⊙⊙ — Mai-J^{n}. — Fr. stimulant, employé pour aromatiser les fromages et le pain.

2. **B. Bulbocastanum** L. *Carum* Koch (B. Noix-de-terre. Aardkastanje). Moissons. — AR. Condr.; R. Lux. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Racine tubéreuse comestible.

3. **B. verticillatum** Gren. et Godr. *Carum* Koch. *Sison* L. (B. verticillé). Prairies humides. — RR. Camp. et Ard. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

13. SIUM Koch (Berle. Watereppe). Calice à limbe 5-denté. Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie. Fr. comprimé latéral., presque didyme, couronné par le stylopode et les styles réfléchis. Carpelles à 5 côtes filiformes, égales. *Vallécules à plusieurs bandelettes. Columelle bipartite, appliquée aux péricarpes.* — Feuil. pinnatiséquées. Fl. blanches. 4 espèces de l'hémisphère boréal et de l'Afrique australe.

1. **S. latifolium** L. (B. à larges feuilles. Breedbladige W.). Ombelles terminales, à rayons nombreux ; involucre 1-pluri-foliolés. — Fossés. — AC. Camp. ; R. ailleurs. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Pl. méd., antiscorbutique, diurétique.

2. **S. angustifolium** L. *Berula* Koch (B. à feuilles étroites. Smalbladige W.). Ombelles opposées aux feuil. et terminales ; involucre à fol. nombreuses, presque pinnatifides. — Fossés. — AC., AR. — ♃ — J^{t}-Sept. — Pl. stimulante, emménagogue, diurétique.

14. HELOSCIADIUM Koch (Hélosciadie). Calice à limbe 5-denté ou oblitéré. *Pétales ovales, entiers.* Fr. comprimé latéral., ovale ou oblong. *Carpelles* oblongs, à 5 *côtes filiformes ;* vallécules à 1 ban-

delette. Columelle entière, libre. — Involucre nul ou à plusieurs folioles ; involucelles à 5-6 fol. ; fl. blanches ; *ombelles oppositifoliées.*

1 { Ombelles sessiles ou subsessiles. . . . . H. NODIFLORUM.
  { id. longuement pédonculées 2

2 { Ombelles à 4-7 rayons ; involucre à 3-5 folioles . . H. REPENS.
  { id. à 2-3 rayons ; involucre nul. . . H. INUNDATUM.

1. **H. nodiflorum** Koch (H. nodiflore. Knoopbloemige Watereppe). Ruisseaux, fossés, mares. — AC. — ♃ — Jt-Sept.

2. **H. repens** Koch (H. rampante). Lieux humides, fossés. — R. Dunes ; RR. ailleurs. — ♃ — Jt-Oct.

3. **H. inundatum** Koch (H. inondée). Mares, fossés. — AR. Camp.; RR. ailleurs. — ♃ — Jn-Jt.

* **15. FALCARIA** Riv. (Falcaire). Fl. polygames. Calice des fl. ♂ oblitéré, tubuleux et 5-denté dans les ☿. Pétales obovales, courbés, sinués-échancrés, avec une lanière infléchie. Fr. oblong, comprimé latéral. *Carpelles à 5 côtes filiformes. Vallécules à 1 bandelette* ; face commissurale à 2 bandes filiformes. Columelle libre, bifide. — Ombelles opposées aux feuil. et terminales. Involucre multifol.; involucelle presque unilatéral. Fl. blanches. 1 espèce de l'Europe moy. et australe, Sibérie.

* 1. **F. Rivini** Host. *Sium Falcaria* L. (F. de Rivin). Pl. glauque; feuil. caulin. à segments ord. courbés en faucille ; ombelle à 12-15 rayons. — Europe. Champs calc. En Belgique à l'état introduit. Vient d'être trouvé (1884) par M. A. Hardy abondant à Fouron-le-Comte (Liège). — ⊙⊙ — Eté.

16. PIMPINELLA L. (Boucage. Bevernel). Calice à dents nulles. Pétales ovales, échancrés, avec une lanière infléchie. Fr. comprimé par les côtés, ovale, couronné par le stylopode discoïde et les *styles réfléchis.* Carpelles à 5 côtes filiformes. *Vallécules à plusieurs bandelettes. Columelle bifide,* libre. — Ombelles et ombellules à rayons nombreux, *sans involucre ni involucelle.* — On en compte environ 65 à 70 espèces originaires de diverses contrées, sauf de l'Australie.

1 { Fr. pubescent ; feuil radic. lobées, les moy. pinnatilobées et
  { les sup. 3-fides. . . . . P. ANISUM.
  { Fruit glabre 2

2 { Tige fistuleuse, angul. ; fol. des feuil. radicales pétiolulées.
  { . . . . . P. MAGNA.
  { Tige pleine, cylindr., striée ; fol. des feuil. radic. sessiles.
  { . . . . . P. SAXIFRAGA.

1. **P. magna** L. (B. à grandes feuilles. Groote B.). Bois, prairies.— AC., AR. — ♃ — Jn-Sept. — Pl. méd., incisive, diurétique.

2. **P. Saxifraga** L. (B. Saxifrage. Kleine B.). Pelouses sèches, lisière des bois. — C., AC. — ♃ — J^{t}-Sept.

* 3. **P. Anisum** L. (P. Anis. Vulg. : Anis). Rég. méditerr. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Cult. Pl. méd. et condiment. : ses graines sont employées pour la fabrication des liqueurs et des dragées et aromatiser certaines bières, entre autres celle de Dinant. — Introd. en 1557.

17. CHÆROPHYLLUM L. (Cerfeuil). Calice à dents nulles. Pétales en cœur renversé, avec une lanière infléchie. *Fr. linéaire, oblong,* sans bec, aminci au sommet, comprimé latéral. *Carpelles lisses, à 5 côtes obtuses* et égales. Vallécul. à 1 bandel. Face commiss. profondém. canaliculée. Columelle bifide. — Involucre nul ou à 1-2 fol. Involucelle multifol. Fl. blanches ou rosées. 30 espèces d'Europe, Asie bor. et centr., Amérique et Afrique bor.

1. **C. temu'um** L. (C. penché. Dolmakend Ribzaad). Tige épaissie sous les nœuds, non fistuleuse ; ombelles penchées avant la floraison, à 6-12 rayons ; involucelle cilié.—Haies, buissons, bois. — C., AC. — ⊙⊙ et ⊖ — Mai-J^{t}. — Pl. suspecte.

* 2. **C. bulbosum** L. (C. bulbeux. Knol-Kervel). Racine fusiforme ; tige fistuleuse ; involucelle non cilié. — Europe mér. — ⊙⊙ — Racine comestible. — Cult. — Introd. en 1726.

* **18. MYRRHIS** Scop. (Myrrhide). Calice à dents nulles. Fr. comprimé latéral. Graine polygonale, creusée d'un sillon profond du côté de la commissure ; péricarpe à 2 membranes dont *l'ext. forme 5 côtes égales, carénées, tranchantes, creuses en dedans,* l'int. étroitem. appliquée sur la graine. Bandel. nulles. Columelle bifide. — Herbe à odeur d'Anis ; racine fusiforme. Involucre nul. Involucelle multifol. Fl. centrales ☿ ; pétales blancs. 2 espèces de l'Europe mont. et du Caucase.

*1. **M. odorata** Scop. (M. odorante. Vulg. : Cerfeuil musqué. Spaansche Kervel). Fr. long (24-28 mil.), d'un brun noirâtre, luisant ; ombelles à rayons hérissés. —Europe centr. — ♃ — Mai-J^{t}. —Cult. comme pl. arom., condiment. et aliment.

19. SCANDIX Gärtn. (Scandix). Calice à limbe presque oblitéré. Pétales obovales, tronqués ou échancrés, avec un lobule infléchi. *Fruit* comprimé latéral., *prolongé en bec très long. Carpelles à 5 côtes obtuses* et égales. Vallécules sans bandelettes ou à bandelette unique peu apparente. Columelle libre, presque indivise. — Feuil. pinnatiséquées, à segm. multifides. Ombelles à rayons peu nombreux. Involucre nul ou à 1 foliole. Involucelle à 3-7 folioles. Fl. blanches. 8-10 espèces de l'hémisphère boréal.

1. **S. Pecten-Veneris** L. (S. Peigne de Vénus. Naaldenkervel).

Involucelle à fol. 2-3-fides ; fr. rude sur les bords, à bec 4 fois plus long que les carpelles. — Moissons. — C. AC. — ⊙ et ⊙ — Mai-Jn.

20. ANTHRISCUS Hoffm. (Anthrisque. Stekelzaad). Calice à limbe oblitéré. Pétales obovales, tronqués ou échancrés, avec une lanière infléchie. *Fruit* comprimé latér., *prolongé en bec pourvu de* 10 *côtes. Carpelles sans côtes ni bandelettes.* Columelle libre, bifide. — Involucre nul. Involucelle multifol. 9 espèces européennes et 1 américaine.

1 { Fruit couvert d'aiguillons crochus . . . . . A. VULGARIS.
  { id. lisse 2

2 { Involucelle complet ; bec du fruit 4 fois plus court que les carpelles . . . . . A. SYLVESTRIS.
  { Involucelle dimidié, à 2-3 fol.; bec du fruit égalant la moitié des carpelles . . . . . A. CEREFOLIUM.

1. **A. vulgaris** Pers. (A. commune. Puntig S.). Bords des chemins, haies. — AC. Dunes ; R., RR. ailleurs. — ⊙ — Mai-Jn.

2. **A. sylvestris** Hoffm. *Chaerophyllum sylvestre* L. (A. sauvage. Vulg. : Persil d'âne. Bosch S.). Haies, prairies. — C., AC. — ♃ — Mai-Jn. — Plante suspecte.

* 3. **A. Cerefolium** Hoffm. (A. Cerfeuil. Vulg. : Cerfeuil. Tuin Kervel). ⊙ — Mai-Jn. — Cultivé comme pl. aliment. et paraît spontané dans le S.-E de la Russie et dans l'Asie occid. tempérée. Il s'est introduit dans le monde gréco-romain depuis Théophraste, c.-à-d. dans les trois siècles qui ont précédé l'ère actuelle.

* **21. CUMINUM** C. Bauh. (Cumin. Komijn). *Calice à 5 dents* lancéolées, *sétacées*, inégales, *persistantes*. Pétales oblongs, échancrés, avec une lanière infléchie. Fr. comprimé latéral. Carpelle à 9 côtes non ailées, les 5 primaires filiformes, muriquées, les latérales marginantes, les secondaires plus saillantes, pourvues de petits aiguillons. Vallécul. à 1 bandel. sous les côtes secondaires. Columelle bipartite. — Feuil. multifides, à lanières linéaires-sétacées. Involucre à 2-4 fol. simples ou divisées. Involucelle unilatéral, à 2-4 fol., à la fin réfléchies. Fl. blanches ou rougeâtres. 1 espèce d'Orient.

1. **C. cyminum** L. (C. officinal). Fr. pubescent, dépassé par les involucres. — Egypte. — ⊙ — Introd. en 1594. — Fr. aromatique, de saveur amère, chaude, employé dans la cuisine, la pâtisserie et les liqueurs, en usage surtout dans le Nord de l'Europe.

Tribu IV. SÉSÉLINÉES.

Fruit cylindrique.

* **22. FŒNICULUM** Adans. (Fenouil). Calice à limbe oblitéré, formant une bordure un peu épaisse. *Pétales* obovés, *entiers, enroulés*, à lanière presque carrée, tronquée. *Fr.* oblong, *subcylindrique.* Carpelles oblongs, à 5 côtes saillantes, obscurément carénées. Vallée. à 1 bandel. ; face commissurale plane, à 2 bandel. Columelle bipartite, accolée aux péricarpes. — Feuil. pinnatiséquées, *à segments linéaires-filiformes ; involucre et involucelle presque nuls ; fl. jaunes.* 3-4 espèces de la région méditerranéenne.

*1. **F. capillaceum** Gilib. *F. officinale* All. (F. à feuil. capillaires. Vulg. : Fenouil. Venkel). Segm. des feuil. très longs; feuil. sup. à gaine longue ou réduites aux gaines. — Europe mér. Naturalisé en Belgique dans la vallée de la Meuse, sur les rochers, les coteaux arides et aux bords des chemins. — ⊙⊙ et ♃ — J^{t}-Sept. — Pl. cult., condiment., méd. ; fr. stimulant, stomach. ; racine arom., nutr.

23. ŒNANTHE Lmk (Œnanthe. Torkruid). *Calice* à 5 dents, *s'accroissant à la maturité.* Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie. Fr. cylindrique-ovoïde, couronné par le stylopode conique et les *styles* dressés, *longs.* Carpelles à 5 côtes un peu convexes, les marginales plus développées ; vallécules à 1 bandel. *Columelle indistincte.* — Herbes génér. aquatiq., glabres ; involucre variable ; involucelle multifol. ; fl. blanches. 35 espèces disséminées à la surface du globe.

1 { Fl. des ombellules toutes égal. pédic., fertiles. Œ. PHELLANDRIUM.
id. central. des ombellules presque sessiles ; fl. de la circonférence plus longuem. pédicellées, rayonnantes, stériles. 2

2 { Ombelles ord. à 2-3 rayons ; tige très fistuleuse. Œ. FISTULOSA.
id. à plus de 5 rayons. 3

3 { Involucre nul ou à 1 foliole. . . . . Œ. PEUCEDANIFOLIA.
id. à plusieurs folioles. 4

4 { Tige cannelée-angul. ; racines renflées en tubercules ovoïdes. . . . . Œ. PIMPINELLOIDES.
Tige cylindrique-striée ; racines fibreuses ou peu renflées. . . . . Œ. LACHENALI.

1. **Œ. Phellandrium** Lmk (Œ. Phellandre. Vulg. : Ciguë aquatique. Water T.). Fossés, mares. — C. AR. — ⊙⊙ et ⊙ — J^{t}-Sept. — Pl. vén., méd. calmante, antiasthmat., utile contre la bronchite tubercul., etc.

2. **Œ. fistulosa** L. (Œ. fistuleuse. Pijpachtig T.). Fossés, mares.— AC. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Pl. vénéneuse que les animaux ne touchent pas.

3. **Œ. peucedanifolia** Poll. (Œ. à feuil. de Peucédan. Varkensvenkelbladig T. of Meerochnoten). Prairies fraîches. — R. — ♃ — J^n-J^t.

4. **Œ. Lachenali** Gmel. (Œ. de Lachenal). Bords des mares et des eaux saumâtres. — R. Dunes ; RR. Pold. — ♃ — J^t-A^t.

5. **Œ. pimpinelloides** L (Œ. Faux-Boucage. Bevernellig T.). Prairies humides. — A été signalé en Campine. — ♃ — J^n-J^t.

24. ÆTHUSA L. (Ethuse). Calice à dents nulles. Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie. *Fr. ovoïde-globuleux. Carpelles à 5 côtes saillantes,* épaisses, *carénées,* les marginales à carène étroitement ailée. Vallécul. à 1 bandel. ; face commiss. à 2 bandel. arquées. Columelle libre, 2-partite. — Involucre nul ou à 1 foliole; *involucelle à fol.* sétacées, *rejetées en dehors.* Fl. blanches. 1 espèce d'Europe et de Sibérie.

1. **Æ. Cynapium** L. (E. Petite-Ciguë. Vulg.: Petite-Ciguë, Faux Persil. Kleine Dollekervel, Hondscheerling of Hondspeterselie). Involucelle à folioles dépassant en longueur l'ombellule ; ombelle à rayons très inégaux. — Lieux cultivés, bords des chemins, bois. — C. — ⊙ — J^n-Sept. — (Voir le tableau de la page 236).

25. SELINUM Hoffm. (Sélin). Calice à limbe oblitéré. Pétales obovales, échancrés. Fr. cylindrique. Carpelles à bords entrebâillés, juxtaposés seulem. par le milieu de leur face ventrale, *à 5 côtes membran.-ailées,* les latérales 2 fois plus larges. Vallécul. à 1 bandel. Face commissur. à 2 bandel. Columelle bipartite. — *Involucre nul ou à* 1-2 *fol.* ; involucelle multifol. ; fl. blanches. 25 espèces de l'hémisphère boréal et Afrique austr.

1. **S. carvifolia** L. (S. à feuil. de Carvi. Kervelbladige Dill). Tige sillonnée-angul. ; feuil. à segm. petits, incisés; ombelles à rayons pubescents du côté int. — Bois et prairies humides. — AC. — ♃ — J^t-A^t.

26. ANGELICA L. (Angélique). Calice à limbe oblitéré. *Pétales* lancéolés, *entiers, acuminés.* Fr. comprimé par le dos. *Carpelles à bords entrebâillés,* juxtaposés seulem. par le milieu de leur face ventrale et formant 2 ailes de chaque côté, à 5 côtes dont les 3 *dorsales filiformes,* les 2 margin. dilatées en aile membran. Vallécul. à 1 bandel. Face commissur. à 2-4 bandel. Columelle bipartite, libre. 18 espèces de l'hémisphère boréal et Nouvelle-Zélande.

1. **A. sylvestris** L. (A. sauvage. Bosch Engelwortel). Feuil. 2-pinnatiséquées, à segm. ovales ; ombelles à 20-30 rayons pubescents ; pétales à pointe dressée, blancs. — Prés et bois frais. — C., AC. — ⊙, ⊙ — J^t-Sept.

Obs. Plusieurs Ombellifères ne doivent pas être confondues. Voici un petit tableau synoptique qui indique les principales différences entre 2 espèces condimentaires et 2 espèces vénéneuses qu'on peut rencontrer ensemble.

Petite-Ciguë [1].	Persil.	Cerfeuil [2].	Grande-Ciguë.
Odeur [3] fade et vireuse.	Aromatique spéciale.	Aromatique spéciale.	Fade et vireuse.
Carpelles hémisphériques, à 5 côtes saillantes, épaisses, blanchâtres à la maturité.	Oblongs, à 5 côtes filiformes, d'un vert bronzé à la maturité.	Très longs, lisses, presque noirs à la maturité.	Ovoïdes, à côtes ondulées.
Ombelles à rayons inégaux.	Rayons égaux.	Sessiles, opposées aux feuilles ; 3 à 5 rayons égaux.	De 12 à 20 rayons égaux.
Involucre nul.	A folioles entières.	Nul.	A folioles découpées.
Fleurs d'un blanc sale.	Blanc verdâtre, tirant sur le jaune.	Blanc pur.	Blanc pur.

1. La Petite-Ciguë, inoffensive pour les animaux, est vénéneuse pour l'homme, mais elle ne l'est cependant pas assez pour causer des accidents à la dose où l'on emploie ordinairement le Persil.

2. Le Cerfeuil (*Anthriscus Cerefolium* Hoffm.) pourra être confondu, sans grand dommage, avec le Persil d'âne (*A. sylvestris* Hoffm.), pl. suspecte. Le 1er a les ombelles sessiles, latérales, à 3-5 rayons, les fruits longs, lisses, et le 2d a les ombelles pédonculées, terminales, à 8-15 rayons, les fruits à bec court, couverts d'aiguillons crochus.

3. Ce caractère est, au point de vue pratique, le plus important. Dans les écoles, le maître ne manquera pas d'en donner l'intuition, en faisant reconnaître les plantes les yeux fermés.

* 2. **A. Archangelica** L. *Archangelica officinalis* Hoffm. (A. Archangélique. Vulg : Angélique. Aartsengelwortel). Tige succulente ; feuil. 2-pinnatiséquées, à segm. sub-cordés ; pétales courbés en dedans, verdâtres. — Europe sept. — ⊙⊙ — Pl. méd., fr. stimulant, stomachique ; racine tonique ; tige condiment.

27. SILAUS Bess. (Silaüs). Calice à dents nulles. Pétales onguiculés ou sessiles, obovales-oblongs, resserrés en lanière infléchie. Fr. presque cylindrique. Carpelles à 5 *côtes aiguës, presque ailées*. Vallécul. à bandel. nombreuses, rapprochées, paraissant n'en former qu'une ; face commiss. à 4-6 bandel. Columelle 2-partite. — Involucre nul ou à 1-2 fol. ; involucelle multifolié ; *fl. jaunes ou verdâtres*. 2 espèces d'Europe et de Sibérie.

1. **S. pratensis** Bess. (S. des prés). Feuil. 3-4-pinnatiséquées, à segm. linéaires-lancéolés. — Prairies fraiches. — AC., R. — ♃ — Jn-Sept.

28. MEUM Tourn. (Méon). *Calice à dents nulles. Pétales entiers*, elliptiq., aigus aux 2 bouts. Fr. oblong, à section transversale orbiculaire. Carpelles à 5 *côtes saillantes, carénées*, tranchantes. Vallécul. à 3-4 bandel. Columelle bipartite. — Feuil. décomposées en segm. linéaires-filiformes ; involucre nul ; involucelle à 3-8 fol. ; fl. blanches ou purpurines. 1 espèce des montagnes de l'Europe moyenne et occid.

1. **M. Athamanticum** Jacq. (M. Athamante). Pl. très odorante ; feuil. 2-pinnatiséquées, à lanières courtes, capillaires, nombreuses. — Pâturages et prairies fraiches. — R. Ard. — ♃ — Mai-Jl. — Racine aromat., âcre, employée dans la méd. vétérinaire. C'est une pl. fourragère de bonne qualité et les bestiaux la pâturent avec plaisir. Le laitage des montagnes lui doit en partie sa bonne qualité et une saveur agréable qui se communique aux fromages.

* **29. CORIANDRUM** L. (Coriandre). Calice à 5 dents inégales. Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie, les ext. rayonnants, bifides. *Fr. globuleux*. Carpelles à 5 *côtes primaires déprimées*, à 4 *côtes secondaires carénées*. Vallécul. sans bandel. Face commiss. à 2 bandel. Columelle bifide, adnée au sommet et à la base. — Involucre nul. Involucelle 3-fol., unilatér. Fl. blanches. 2 espèces d'Orient.

* 1. **C. sativum** L. (C. cultivée. Koriander). Pl. d'un vert gai, fétide ; tige lisse ; feuil. luisantes, pinnatiséquées. — Europe mér. — ⊙ — Fr. frais à odeur de punaise, aromat. par dessiccation, employés par les confiseurs et liquoristes ; pl. méd., stimulante, stomachique.

30. LIBANOTIS Crantz (Libanotide). *Calice à 5 dents allongées-subulées*, colorées, *marcescentes ou caduques*. Fr. velu-hérissé, ovale, couronné

par les styles réfléchis. Carpelles à 5 côtes un peu épaisses, fongueuses. Vallécul. à 1 bandel. ; face commiss. à 2 bandel. *Columelle bipartite.* — Feuil. pinnatiséquées ; involucre et involucelle multifoliolés.

1. **L. montana** Crantz. *Athamanta Libanotis* L. (L. des montagnes). Tige très anguleuse ; ombelle à 30-40 rayons. — Rochers, coteaux arides.— AR. Condr. ; Bourseigne-Neuve. — ⊙⊙ — Jt-At.

Tribu V. PEUCÉDANÉES.

Fruit comprimé par le dos.

* **31. FERULA** Tourn. (Férule). Calice à 5 dents courtes. *Pétales ovales, entiers, acuminés.* Fr. comprimé par le dos, entouré d'une bordure plane. Carpelles à 5 côtes dont les 3 dorsales filiformes et les 2 latérales oblitérées. Vallécule dorsale et face commissurale à plusieurs bandelettes. Columelle bipartite. — Ombelles à rayons nombreux. Involucre variable. *Fl. jaunes.* Environ 20 espèces de l'Europe austr., Afrique bor. et Asie occid. et moy. L'*assa-fœtida*, suc gommo-résineux, s'obtient par des incisions faites au collet de la racine du *F. Assa-fœtida* L. de la Perse.

* 1. **F. communis** L. (F. commune. Berkwortel). Tige de 2 m. ; feuil. vert intense, formées de lanières linéaires, flasques ; ombelles nombreuses. — Rég. méditerr. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1597.

32. PEUCEDANUM Koch (Peucédane). Calice ord. à 5 dents. *Pétales* échancrés ou presque entiers, *amincis en lanière infléchie.* Fr. comprimé par le dos, ovale ou oblong, entouré d'une bordure dilatée. Carpelles à 5 côtes, les 3 dorsales filiformes, les 2 latérales moins apparentes. *Vallécules à* 1-3 *bandelettes* ; face commissurale à 2-4 bandel. Columelle libre, bipartite.— Ombelles terminales. Involucre et involucelle à plusieurs folioles, rar. nuls ou à 1-3 fol. 100 espèces de l'hémisphère boréal, Afrique trop. et austr., Amérique trop. andine.

1 { Calice à limbe denté et à dents obtuses ; un involucre. P. PALUSTRE.
  { id. à limbe oblitéré ; pas d'involucre. 2

2 { Folioles très larges ; ombelle à 30-40 rayons. P. OSTRUTHIUM.
  { id. linéaires ; ombelle à 6-15 rayons. . . P. CHABRÆI.

1. **P. palustre** Mönch (P. des marais. Moeras Varkens-Venkel, Melk-Eppe). Fossés, lieux tourbeux. — AR. Sabl. — ♃ — Jt-At.

2. **P. Chabraei** Gaud. *P. carvifolium* Vill. (P. de Chabrey). Prairies. — R. vallée de la Meuse. — ♃ — Jn-Sept.

* 3. **P. Ostruthium** Koch. *Imperatoria Ostruthium* L. (P. Impératoire). Europe. Cultivé et subspontané surtout en Ardenne.—♃—Jn-Jt.

* **33. ANETHUM** Tourn. (Aneth. Dille). Calice à limbe oblitéré. *Pétales* suborbicul., entiers, *enroulés en dedans*. Fr. comprimé par le dos, lenticulaire, entouré d'une bordure aplatie. Carpelles à 5 *côtes filiformes*, les 3 intermédiaires en carène aiguë, les 2 latérales moins apparentes. Bandelette large, solitaire dans chaque vallécule. — *Feuil. à lobes sétacés-linéaires*. Involucre et involucelle nuls. *Fl. jaunes*.

* 1. **A. graveolens** L. (A. odorant. Vulg. : Fenouil bâtard. Riekende D.). Pl. très aromatiq ; tige striée, glauque ; ombelle ample, à rayons nombreux ; fr. elliptiques.—Europe mérid.—Cultivé et parfois subspontané dans les jardins. — ⊙ — Jt-Sept. — Confondu souvent avec *Fœniculum capillaceum*. — Condiment. — Introd. en 1570.

34. PASTINACA Tourn. (Panais). Calice à limbe oblitéré ou finement denticulé. *Pétales* suborbicul., entiers, *à lanière* tronquée et *enroulée*. *Fr. ovale ou orbicul.*, comprimé par le dos, entouré d'une bordure plane. Carpelles à 5 côtes filiformes. Vallécules à 1 bandelette plus courte que les côtes. Columelle libre, bipartite. — Racine fusiforme, charnue en culture. *Feuil. pinnatiséquées*. Involucre et involucelle nuls ou paucifoliolés. *Fl. jaunes*.

1. **P. sativa** L. (P. cultivé. Vulg. : Panais. Pastinaak). Feuil. à segm. subsessiles, 2-3-lobés, à lobes crénelés ou dentés ; ombelle terminale, à 10-20 rayons. — C. Dunes et Polders ; AR., R. ailleurs. — ⊙⊙ —Jt-Sept. — On en cultive une variété à racine charnue, épaisse : cette culture ne remonte pas à 2000 ans. Le Panais est un des meilleurs fourrages qu'on puisse offrir aux bestiaux. Un champ ensemencé de cette pl., dit M. Le Brigant, donne un bénéfice triple de celui du même champ semé en froment rendant neuf pour un. La Pomme de terre a détrôné en partie la culture en grand du Panais et de la Carotte. Cette pl. est attaquée par la Teigne de la Carotte (Haemilis Daucella et depressella Dup.) et par la Mouche du Panais (Tephritis Onopordinis Fab.).

35. HERACLEUM L. (Berce. Berenklauw). Calice 5-denté. Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie, *les extér.* souvent *rayonnants, bifides*. Fr. ovale ou orbicul., comprimé par le dos, entouré d'une bordure plane. Carpelles à côtes très fines, les 3 dorsales équidistantes, les 2 latérales contiguës à la bordure. *Vallécules à une bandelette qui dépasse à peine la moitié sup. du fruit*. Columelle libre, bipartite. Involucre ord. paucifoliolé, caduc ; involucelle multifoliolé. 70 espèces décrites, habitant les rég. temp. de l'hémisphère boréal, l'Asie trop. mont.

1. **H. Sphondylium** L. (B. Branc-Ursine. Vulg. : Berce. Berenklauw). Feuil. à 5-9 segm. lobulés ; pétales externes à lobes ovales. — Prairies, bois. — C. — ♃ — Jn-Sept. — Tige sucrée, à suc fermentescible, donnant, dans le Nord, le *parst*, liqueur très enivrante. Cette pl. nuit dans les herbages et ne donne pas un produit en rapport avec la place qu'elle occupe.

* 2. **H. villosum** Fisch. (B. à fruits velus). Feuil. amples, à segm. dentés-aigus, tomenteux-blanch. inf. ; fr. elliptiques, ciliés. — Caucase. — ♃ — Orn. — Introd. en 1826.

* 3. **H. pubescens** Bieb. (B. pubescente). Feuil. très grandes, pinnatiséquées, pubesc. inf. ; fr. elliptiq., discoïdes, un peu velus. — Tauride. — ♃ — Eté. — Orn.

* 4. **H. persicum** Desf. (B. de Perse). Feuil. à 3-4 paires de segm. lancéolés-aigus, pubesc. inf. ; ombelles amples. — Perse. — ♃ — Eté. — Orn.

* **36. LEVISTICUM** Koch (Livèche). Calice à bord oblitéré. Pétales orbicul., entiers, courbés en dedans, avec une lanière infléchie, courte. Fr. comprimé par le dos. Carpelles à bords écartés, entrebâillés, à 5 côtes ailées, dont les 2 latérales 2 fois plus larges. Vallécules à 1 bandelette ; face commissurale à 2-4 bandelettes. Columelle bipartite. Gr. à face plane. — Feuil. décomposées. *Involucre et involucelle multifoliolés. Fl. jaunes.* 1 espèce.

* **1. L. officinale** Koch. *Ligusticum Levisticum* L. (L. officinale). Tige fistuleuse ; feuil. luisantes, vert foncé, 3-pinnatiséquées ; involucre réfléchi, à fol. bordées de blanc. — Alpes. — ♃ — Eté. — Fréquemment cultivée dans les jardins de la campagne. — Introd. vers 1596.

SECTION C.

OMBELLES COMPOSÉES. DES COTES SECONDAIRES.

Tribu VI. CAUCALIDÉES.

Côtes secondaires obtuses.

37. DAUCUS Tourn. (Carotte. Wortel). Calice à 5 dents. Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie. Fr. ovale ou oblong, comprimé par le dos. Carpelles à *côtes primaires filiformes et hérissées*, à *côtes secondaires* plus saillantes, *découpées en aiguillons unisériés ;* 1 bandelette sous chaque côte secondaire. Columelle libre, bipartite. — Feuil. pinnatiséquées. Involucre et involucelle à *folioles* nombreuses, *pinnatifides dans les involucres, simples ou triséquées dans les involucelles.* Fl. blanches, rar. jaunes ou purpurines. Environ 20 espèces répandues surtout dans le bassin de la Méditerranée.

1. **D. Carota** L. (C. commune. Vulg. : Carotte). Tige ord. hérissée; ombelle à fl. centrale ord. plus grande, stérile, d'un pourpre foncé, fort recherchée par les peintres en miniature ; à l'entrée de la nuit, l'ombelle se resserre et sert de lit aux insectes. — Bois, bords des chemins, pelouses. — C. — ⊙⊙ et ⊙ — Jn-Sept. — Quoique la Carotte fût connue depuis plus de 2000 ans, on ne la cultiva en grand qu'au milieu du XVIIIe siècle ; en 1763, on n'en possédait en Europe que 3 variétés : la rouge, la jaune et la blanche. En 1761, Billing la proposa aux agriculteurs anglais, et, en France, la culture n'en devint générale qu'à dater de 1825, époque a laquelle Vilmorin père introduisit de Belgique la variété connue sous le nom de *C. blanche à collet vert*. Vers 1830, le même agronome, par des essais de culture, a obtenu de la *C sauvage* des racines renflées et comestibles. Vilmorin fils (*Les Pl. potagères*, éd. 1883) décrit 28 variétés de Carottes. Cultivée comme fourrage-racine, cette pl. est semée avec le Lin ou le Panais. D'après Schwerz, un hectare de Carotte produirait de 35.000 à 40.000 kilogr. qui représentent 4550 kilogr. de matière sèche ; cette récolte donne plus de nourriture que la Luzerne. On considère 266 parties de Carotte comme équivalant à 100 de foin. Un cheval de travail est bien nourri avec 35 à 40 kilogr. de Carotte et 4 kilogr. de foin, sans avoine (Voir : *Panais*).

Obs. Les insectes qui nuisent à cette pl. sont : Agriotes lineata Redt. (Taupin), Papilio Machaon, Tinea Daucella, Aphis Carotae ; l'Araignée rouge (Trombidion pourpre) détruit les semis à leur sortie de terre.

38. CAUCALIS L. (Caucalide). Calice à 5 dents ovales-lancéolées. Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie; les ext. rayonnants, bifides. Fr. un peu comprimé latéral., à section transversale elliptique. Carpelles à 5 *côtes primaires filiform., hérissées de soies*, à 4 *côtes secondaires* plus saillantes, *munies d'aiguillons subulés, unisér.;* 1 band. sous chaque côte secondaire. Columelle libre, bifide. — Feuil. multifides. Involucre nul ou à 1-2 fol. Involucelle à 3-8 fol. Fl. blanches, les centrales ♂, stériles. 18 espèces habitant surtout le bassin de la Méditerr. et 1 le Japon.

1. **C. daucoides** L. (C. à feuil. de Carotte). Pl. à poils raides, étalés; ombelles à 2-5 rayons; involucelle à fol. inégales, linéaires, hérissées. — Moissons, bords des champs. — AC. Condr.; AR. Lux. — ⊙ — Jn-Jt.

39. ORLAYA Hoffm. (Orlaya). Calice à 5 dents. Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie, *les ext. rayonnants, bifides*. Fr. comprimé par le dos, lenticulaire. Carpelles à 5 côtes primaires filiform., sétifères, les 3 interméd. dorsales, les 2 autres commiss., à 4 *côtes secondaires garnies de* 2-3 *rangs d'aiguillons*, les ext. plus

saillantes ou presque ailées, à aiguillons crochus ou étoilés. Vallécul. munies d'une bandel. sous les côtes secondaires. Columelle libre, bifide. — Feuil. multifides, à lobes linéaires. Involucre et involucelle multifol. Fl. blanches, ♀ à la circonf., ♀ ou ♂ au centre.

1. **O. grandiflora** Hoffm. (O. à grandes fleurs). Pl. glabre ; involucre à fol. scarieuses ; pétales ext. très grands. — Moissons. — AC. Calc.; AR. Jur. — ⊙ — Jⁿ-Jᵗ. — Pl. méd., diurétique.

40. TURGENIA Hoffm. (Turgénie). Calice à 5 dents sétacées. Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie ; les ext. rayonnants, 2-fides. Fr. très comprimé latér., presque didyme, à section transversale figurant un 8. Carpelles à 5 côtes primaires et à 4 côtes second., *les latérales tuberculeuses* ou brièv. aiguillon. ; *les dorsales* primaires et second. plus saill. que les latérales, *munies d'aiguillons* 2-3-*sériés ;* 1 bandel. sous chaque côte secondaire. Columelle libre, bifide. — Feuil. pinnatiséquées. Involucre et involucelle à 3 fol. ovales, concaves, à bords membraneux. Fl. blanches ou rosées ; celles du centre ♂, stériles.

1. **T. latifolia** Hoffm. (T. à larges feuilles). Pl. hérissée de soies raides : tige presque simple ; ombelle à 2-4 rayons ; fr. à épines scabres. — Moissons. — R. Condr.; RR. Lux. — ⊙ — Jⁿ-Jᵗ. — Pl. méd., diurétique.

41. TORILIS Hoffm. (Torilide. Doornzaad). Calice à 5 dents lancéolées. Pétales obovales, échancrés, avec une lanière infléchie, les ext. souvent rayonnants, bifides. Fr. comprimé latéral., à section transversale largem. elliptique. Carpelles à *côtes primaires* filiformes, *hérissées de petites pointes ; côtes second.* peu distinctes, mais *les vallécul. complèt. couvertes d'aiguillons* et pourvues d'une seule bandelette. Columelle libre, bifide. — Feuil. multifides. Poils de la tige renversés, ceux des ombelles dressés.

1 { Involucre à 5 folioles ; fr. à aiguillons courbés. T. ANTHRISCUS.
{ id. nul ; fr. à aiguillons droits 2

2 { Ombelle longuement pédonculée, rayonnante . . T. INFESTA.
{ id. sessile ou presque sessile, en forme de glomérule.
{ . . . . . T. NODOSA.

1. **T. Anthriscus** Gmel. (T. Anthrisque. Hegge D.). Haies, buissons, bois. — C., AC. — ⊙ et ⊙⊙ — Jⁿ-Aᵗ.

2. **T. infesta** Duby. *T. helvetica* Gmel. (T. infestante. Vijand D.). Lieux cultivés, moissons. — AC. Condr.; R. Ard., Lux.; RR. Dunes. — ⊙ et ⊙ — Jᵗ-Aᵗ.

3. **T. nodosa** Gärtn. (T. noueuse. Geknoopt D.). Lieux herbeux, bords des chemins. — AC. Dunes ; R. Pold. — ⊙ — Jⁿ-Sept.

Famille XXXIV. — *ARALIACÉES* Juss.

(Araliachtigen)

(Pentandrie L., Caprifoliacées DC.)

Tige ord. ligneuse, q.q.f. grimpante. *Feuil. alternes.* Inflorescence en ombelle, en tête ou en grappe. Fl. ☿ ou diclines. Calice à tube adhérent à l'ovaire, à limbe entier ou denté. Pétales 5-10, alternes avec les dents calicinales, q.q.f. nuls. Etamines autant que de pétales ou en nombre double, insérées au-dessous d'un disque grand, épigyne. *Ovaire adhérent au calice, à 2 ou plusieurs loges 1-ovulées.* Styles ord. plusieurs, distincts, q.q.f. cohérents en un seul ou nuls. *Baie pluriloculaire,* couronnée par le limbe calicinal. — Renferme 38 genres et 340 espèces répandues surtout dans les pays tropicaux ou voisins des tropiques. Voir : Monogr. par Seemann, Londres, 1864 et par Elie Marchal *(Flora Brasiliensis,* XI, pars I, p. 230).

Clef analytique des genres.

1	Tige herbacée	2
	id. ligneuse	3
2	Pétales libres ; fl. en ombelle ; feuil. alternes ; 5 styles. ARALIA (2)	
	id. presque libres ; fl. 4-6, réunies en tête globuleuse ADOXA (1)	
3	Tige grimpante ; feuilles simples. . . . . HEDERA (3)	
	id. non grimpante ; feuil. composées. . . . . ARALIA (2)	

1. **ADOXA** L. (Adoxe. Muskuskruidje). Calice à limbe à 2-5 divisions. *Pétales 4-5, cohérents à leur base,* aplatis. Etamines 4-5, à *filets bipartits,* chaque branche portant une loge d'anthère peltée. Ovaire infère, à 4 loges. *Styles 4-5.* Baie succulente.

1. **A. Moschatellina** L. (A. Muscatelline). Pl. très petite, à odeur de musc et à souche bulbifère ; feuil. radicales 2-3-séquées, les caulinaires 2, opposées ; fl. verdâtres. — Bois frais. — AC. Rég. mér. ; AR. Rég. sept. — ♃ — Avr.-Mai.

* 2. **ARALIA** Don (Aralie). Calice à limbe très court, 5-denté ou entier. *Pétales 5,* étalés, *libres.* Etamines 5. Ovaire à 5 ou 10 loges. *Styles 5,* étalés. Drupe à 5 côtes. — *Fl. en ombelle.* Renferme environ 30 espèces dont près de la moitié ont été découvertes par Humboldt et Bonpland dans l'Amérique australe. Les tranches minces de l'*A. papyrifera* Hook., de la Chine, constituent le papier de riz. La plupart sont de serre chaude.

* 1. **A. spinosa** L. (A. épineuse. Vulg. : Angélique épineuse). Tige de 3-4 mèt., armée, ainsi que les pétioles, d'aiguillons ; feuil. 2-3-pinnatiséquées ; panicule rameuse, à duvet velouté. — Etats-Unis. — ♄ — Aut. — Orn. — Introd. en 1688.

* 2. **A. racemosa** L. (A. en grappe). Tige rameuse-divariquée ; feuil. à 3-5 segm.; pédoncules axill. disposés en grappe terminale. — Amérique sept. — ♃ — Aut. — Orn. — Introd. en 1658.

3. **HEDERA** L. (Lierre. Klimop of Veil). Calice à limbe très court, entier ou 5-denté. Pétales 5-10, libres, étalés. Etamines 5-10, à filets courts. Ovaire à 5 ou 10 loges. Styles 5 ou 10, libres ou cohérents en un seul. Fr. bacciforme. Gr. ruminée. — Arbriss. à *tiges sarment.-grimp.*, pourvues de racines adventives. *Feuil.* simples, coriaces, glabres, luisantes. 2 espèces des rég. tempérées et chaudes de l'hémisphère boréal, Australie.

1. **H. Helix** L. (L. grimpant. Vulg. : Lierre. Gewone K. of V.). Feuil. caulin. à 3-5-7 lobes ; celles des rameaux fleuris ovales-aiguës ; ombelle simple de fl. jaune verdâtre. — Bois, vieux murs. — C. — ♄ — Fl. en aut. ; fr. mûr à la fin de l'hiver. — Pl. méd., feuil. employées en onguent pour les brûlures ; baies purgatives et émétiques. Le Lierre et ses nombreuses variétés jouent un grand rôle en horticulture : on les emploie pour garnir les murs, les rochers, les troncs des arbres ; on s'en sert aussi pour former aux plates-bandes une bordure toujours verte. Consacré à Osyris en Egypte et à Bacchus en Grèce, le Lierre couronnait le front des poètes et il est entré dans les ornements d'architecture.

Famille XXXV. — *CORNÉES DC.*

(Tétrandrie L , Caprifoliacées DC.)

Arbres, arbrisseaux ou herbes vivaces. *Feuilles* simples, pinnatinervées, ord. *opposées*. Fleurs ☿, q.q.f. diclines. Calice à tube soudé avec l'ovaire, à limbe 4-denté. Corolle à 4-5 pétales, étalés après la floraison. Etamines autant que de pétales, alternant avec eux ; anthères introrses, biloculaires, dorsifixes. *Ovaire infère*, à 1-2-3 loges 1-ovulées. *Style simple*, presque en massue. Stigm. en tête. *Fr. drupacé*. 12 genres et 80 espèces habitant surtout l'hémisphère boréal.

1. **CORNUS** Tourn. (Cornouiller. Kornoelieboom). Fl. en ombelle involucrée, en corymbe ou en panicule. Calice à limbe très court. Pétales insérés au sommet du tube calicinal. Ovaire à 2-3 loges, à disque épigyne, souvent oblitéré. Stigm. tronqué. Drupe charnue, ombiliquée par la cicatrice du limbe calicinal. — Arbres ou arbriss.,

q.q.f. herbacés par leurs rameaux et ligneux par leur tronc souterrain. Feuil. ord. opposées. Fl. jaunes ou blanches. 25 espèces habitant l'Europe, l'Asie et l'Amérique tempérée.

1 { Pl. herbacée ; feuil. sup. verticillées ; fl. et involucre blancs. . . . . C. CANADENSIS.
Plantes ligneuses 2

2 { Fruits rouges 3
id. blancs ; feuil. pubesc., blanches inf. ; fl. blanches. C. ALBA.
id. noirs ; feuil. pubérul., pâles inf. ; fl. blanches. C. SANGUINEA.

3 { Fl. jaune verdâtre, naissant après les feuil. ; involucre grand, blanc ou rosé . . . . . C. FLORIDA.
Fl. jaunes, naissant avant les feuilles. . . . . C. MAS.

1. **C. mas** L. (C. mâle. Vulg. : Cornouiller. Eetbare K.). Bois, haies. — AC. Condr. ; AR. Lux. — ♄ — Mars-Avril (Flor. 8 Mars. Feuil. 14 Avril). — Fr. acidule, comestible, méd. astringent. Bois très dur.

2. **C. sanguinea** L. (C. sanguin. Vulg. : C. femelle. Roode K.). Bois, haies. — C., AC. — ♄ — Mai. — Gr. à huile employée pour l'éclairage et la fabrication du savon.

* 3. **C. florida** L. (C. de la Floride). Amérique sept. — ♄ — Mai. — Pl. méd., écorce astring., qui sert à falsifier le quinquina. — Orn. — Introd. en 1735.

* 4. **C. alba** L. *C. stolonifera* Michx (C. blanc). Amérique sept. — ♄ — Avr.-Mai (Flor. 2 Avril. Feuil. 12 Avril). — Orn. — Introd. en 1741.

* 5. **C. canadensis** L. (C. du Canada). Amérique sept. — ♃ — Jn-At. — Orn. — Introd. en 1774.

* **2. AUCUBA** Thunb. (Aucuba). *Fl. dioïques.* — ♂ : Calice petit. Pétales insérés sur le bord d'un disque concave ; ovaire nul. — ♀ : Calice à limbe très court. Pétales comme dans les ♂. Etamines nulles. Ovaire infère, 1-loculaire, à disque épigyne charnu. Style court, épais, enflé à la base. Baie terminée par le style persistant. — Tige lign. Feuil. opposées. Pédoncules naissant à l'aisselle des feuil., ramifiés en panicule courte. Fl. disposées par 3, 2-bractéolées, dont 2 latérales sessiles et l'intermédiaire pédicellée. *Pétales d'un pourpre vineux.* 3-5 espèces de l'Himalaya, de la Chine et du Japon.

* 1. **A. japonica** Thunb. (A. du Japon). Arbrisseau glabre, toujours vert, feuil. coriaces, d'un vert luisant, marbré de jaune. — Japon. — ♄ — Orn. — Var. très nombreuses. — Introd. en 1783. Les pieds ♂ ont été envoyés par Rob. Fortune, vers 1843-46 à la Soc. d'hort. de Londres.

* **3. GARRYA** Dougl. (Garryer). *Fl. dioïques. Chatons axillaires*, allongés. Bractées opposées en croix, cohérentes et contenant 3 fl. — ♂ : Périanthe sépaloïde, à 4 sépales linéaires, étalés. *Étamines* 4, alternes avec les sépales et plus courtes ; anthères introrses, biloculaires, basifixes, à loges opposées. — ♀ : Périanthe adhérent à l'ovaire, limbe à 2 lobes sétiformes, très courts. *Ovaire à* 1 *loge ; ovules* 2. Styles 2, alternes avec les lobes du périanthe, subulés, stigmatifères sur leur face interne. Fr. charnu (baie), couronné par les styles. 8 espèces de la Californie, du Mexique, de Cuba et de la Jamaïque.

* 1. **G. elliptica** Dougl. (G. elliptique). Rameaux carrés; feuil. ovales, coriaces, ondulées, persistantes, d'un vert sombre au-dessus et blanches au-dessous. — Californie. — ♄ — Mars-Avr. — Orn. — Introd. par Douglas en 1828.

TYPE DIPLOSTÉMONE.

Les six familles de l'ordre des Dialypétales inferovariées que nous décrivons et qui réalisent le *type diplostémone* (étamines en nombre double de celui des pétales), avec ou sans ramifications des étamines, peuvent être distinguées entre elles comme l'indique le tableau suivant :

1	Carpelles fermés	2
	id. ouverts ; fruit : capsule	Loasées (XLI)
2	Fleurs ord. *pentamères* (nombre 5 pour tous les verticilles) .	3
	id. *tétramères* (nombre 4 id. id.) .	4
3	Pas de groupes de cellules à essence. .	Saxifragées (XXXVI)
	Groupes de cellules à essence.	Myrtacées (XL)
4	Pas d'albumen ; fleurs ☿.	5
	Un albumen ; fl. ☿ ou diclines, peu apparentes.	Haloragées (XXXVII)
5	Ovaire libre ou supère.	Lythrariées (XXXVIII)
	id. adhérent ou infère.	Onagrariées (XXXIX)

Famille XXXVI. — *SAXIFRAGÉES Van Tiegh.*

Herbes ⊙ ou ♃, arbustes ou arbres, de port très divers. Feuil. tantôt isolées, disposées en rosette ou éparses sur la tige, tantôt opposées, ord. simples, rar. composées, parfois stipulées. Fl. ord. régulières, ☿,

parfois unisexuées, groupées en épis, grappes, capitules, souvent en grappes de cymes bipares terminées en cymes unipares. La fl. est le plus souvent pentamère avec 2 verticilles à l'androcée, parfois tétramère, hexamère ou décamère. Calice q.q.f. nul ou pétaloïde. Pétales parfois soudés ou concrescents au sommet, inégaux ou tous très petits, filamenteux, pinnatifides ou nuls. Androcée formé de 2 verticilles alternes d'étamines à filets libres, portant des anthères introrses ; les étamines épipétales peuvent être réduites à des staminodes parfois écailleux et frangés en éventail ou bien elles avortent. Pendant que les épipétales avortent, les épisépales se divisent parfois en trois, ce qui porte à 15 le nombre des étamines, en six, ce qui donne 24 étamines dans une fleur tétramère, ou bien en un nombre plus grand et indéterminé de branches, d'où résultent de nombreuses étamines. Pistil formé de carpelles fermés, parfois libres, ord. concrescents en un ovaire pluriloculaire; chaque bord carpellaire porte d'ordinaire un grand nombre d'ovules et chaque loge peut ne contenir que 2 ovules ou même un seul. Quand il y a soudure des ovaires, les styles demeurent ord. libres ; ils sont pourtant envahis q.q.f. par la concrescence à la base ou dans toute la longueur ; ailleurs ils sont nuls et les stigmates sessiles. Il y a q.q.f. tout autant de carpelles que de sépales et alternes avec eux, rar. épisépales, souvent un nombre moindre : 3 dont un postérieur, 2 médians ou même un seul. Ainsi constitué, le pistil est tantôt complètement indépendant du tube formé par la soudure des verticilles externes, ce qui laisse l'ovaire supère, tantôt concrescent avec ce tube dans toute la longueur de l'ovaire qui est infère et parfois même dépassé par le tube, tantôt soudé seulement dans une plus ou moins grande partie de l'ovaire qui est semi-infère. Le fruit est une capsule, tantôt loculicide ou à déhiscence dorsale, tantôt septicide ou à déhiscence suturale, q.q.f. une baie, une drupe, un akène ou un groupe d'akènes. — Avec l'extension qu'on lui donne ici, cette famille divisée en 10 tribus comprend 98 genres et 1600 espèces, croissant la plupart dans les climats tempérés et froids. Un grand nombre de ces pl. sont cultivées pour la beauté de leurs fleurs, les Groseilliers pour leurs fruits comestibles.

Tribu I. SAXIFRAGÉES DC.

(Steenbreekachtigen)

(Décandrie L.)

Herbes. Fleurs pentamères.

Clef analytique des genres.

1 { Fleurs sans pétales . . . . . Chrysosplenium (2)
  { id. à 5 pétales 2

2 { Feuilles simples ; ovaire biloculaire . . . . . SAXIFRAGA (1)
id. id. en rosette ; ovaire uniloculaire. PARNASSIA (4)
id. pinnatiséquées ; ovaire uniloculaire . . . HOTEIA (3)

1. **SAXIFRAGA** L. (Saxifrage. Steenbreek). Calice libre ou adhérent à la base de l'ovaire, 5-fide ou 5-partit. Pétales 5, périgynes, onguiculés. Etamines 10. *Ovaire libre ou demi-infire, à 2 loges ;* placentas adnés à la cloison. Styles 2, distincts ou cohérents à la base. Stigm. tronqués ou capités. Capsule à 2 becs, à déhiscence loculicide. — Herbes à feuil. radicales ord. en rosette, les caulinaires ord. alternes. 160 espèces des régions tempérées et arctiques de l'hémisphère boréal. D. Don en a publié une monographie (*Trans. Soc. Linn. de Lond.*, XIII). Voir également celles de Engler (Breslau, 1872) et de Seringe (*Prodr.*, IV, 17).

SECT. I. *Aizoonia* Tausch. — Calice soudé avec l'ovaire. Gr. ovoïdes-angul., rugueuses. Rejets stériles pérennants. Feuil. alternes, sessiles, épaisses, coriaces, bordées d'une ligne de pores crustacés.

* 1. **S. Cotyledon** L. (S. Cotylédon, S. pyramidale). Feuil. obovales-oblong. ; fl. en panicule pyramidale ; pétales blancs, lancéolés-oblongs, ciliés. — Des Alpes. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1596.

* 2. **S. Aizoon** J. (S. Aizoon). Feuil. spathulées ; fl. en panicule corymbif. ; pétales obovés, blancs, ponctués de rouge ou de jaune, à peine ciliés à la base. — Des Alpes (200-2500 m. d'alt.). — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1731.

SECT. II. *Dactyloides* Tausch. — Calice soudé avec l'ovaire. Gr. elliptiq.-rugueuses. Rejets stériles pérennants. Feuil. alternes ; cils articulés.

* 3. **S. hypnoides** L. (S. mousseuse. Vulg. : Gazon turc). Rejets couchés, munis de bourgeons compacts à la base des feuil. — Des Alpes. — ♃ — Juin. — Orn. — Naturalisée sur des rochers et des rocailles ombragées à Waulsort (Namur).

4. **S. decipiens** Ehrh. *S. sponhemica* Gmel. *S. condensata* Gmel. (S. trompeuse). Rejets dressés, dépourvus de bourgeons. — Rochers. — RR. Condr., Ard. — ♃ — Mai-Jn.

SECT. III. *Nephrophyllum* Gaud. — Calice adhérent à l'ovaire. Gr. rugueuses. Rejets stériles nuls. Feuil. alternes ; cils articulés.

5. **S. tridactylites** L. (S. tridactyle. Drijdeelige S.). Pl. naine ; feuil. profondém. divisées, à divisions étroites. — Lieux arides, vieux murs, rochers. — AC. — ⊙ — Avr.-Jn.

6. **S. granulata** L. (S. granulée. Knollige S.). Souche à bulbiles

nombreuses ; feuil. rad. arrondies, crénelées, les caulin. palmatilobées. — Prairies. — AC., AR. — ♃ — Mai-Jⁿ. — On cultive la var. à fl. pleines.

Sect. IV. *Bergenia* Mönch. — Calice non adhérent, à lobes cohérents à la base, obtus, ascendants. Gr. angul., lisses. Hampe épaisse. Fl. en cyme. Feuil. coriaces, pérennantes, dilatées en gaine à la base.

* 7. **S. crassifolia** L. (S. à feuilles épaisses). Feuil. grandes, obovales, dentelées, épaisses ; fl. roses, penchées, en cyme dense ; pétales obovés. — Sibérie. — ♃ — Mars-Avr. (Fl. 11 Avril). — Orn. — Introd. en 1765.

* 8. **S. ligulata** Wall. (S. ligulée). Feuil. obovales-subcordées, ondulées, sub-dentées, bordées de cils, ponctuées en dessous ; fl. en panicules étalées, roses ; pétales ligulés. — Népaul. — ♃ — Mars-Avr. — Orn. — Introd. en 1821.

Sect. V. *Micropetalum* Tausch. — Calice presque polysépale, non adhérent. Gr. oblong., tubercul. Tiges feuillées, sans rejets stériles. Feuil. alternes, suborbicul., à poils et cils articulés.

* 9. **S. rotundifolia** L. (S. à feuilles rondes). Feuil. réniformes, dentées ; pétales étroits, étalés en étoile, blancs, ponctués de rouge et de jaune. — Des Alpes (800-1500 m. d'alt.). — ♃ — Mai-Jⁿ. — Orn. — Naturalisée dans un bois à Roly (Namur).

Sect. VI. *Hydatica* Tausch. — Calice presque polysépale, non adhérent. Filets des étamines dilatés au sommet. Gr. sub-sphériq., striées ou rugueuses. Rejets stériles pérennants. Tiges florifères nues. Feuil. à cils articulés.

* 10. **S. sarmentosa** L. (S. sarmenteuse. Vulg. : Mère de famille. Moederken van duizendkinderen, Moederplant). Tige grêle, stolonifère, émettant des rosettes de feuil. charnues, réniformes, dentées ; la face sup. est panachée de blanc et de vert et l'inf. est rosée ; pétales inégaux, les 3 sup. petits, rosés, les 2 inf. blancs et longs. — Chine, Japon. — ♃ — Jⁿ-Aᵗ. — Introd. en 1771. — Orn. des rocailles et des corbeilles.

* 11. **S. umbrosa** L. (S. ombreuse. Vulg.: Désespoir des peintres. Schaduwzoekende Steenbreek). Feuil. obovées, à rebord cartilagin., crénelées-dentées ; fl. blanches, pointillées de rouge et de jaune. — Des Pyrénées. — ♃ — Mai-Jⁿ (Flor. 13 Mai). — Orn.

2. **CHRYSOSPLENIUM** Tourn. (Dorine. Goudveil). Calice à tube soudé avec l'ovaire ; limbe à 4-5 lobes obtus, colorés en dedans. *Corolle nulle.* Etamines 8-10, insérées sur le bord d'un disque épigyne. Ovaire infère, 1-locul., à 2 placentas pariétaux-basil. Styles 2, distincts. Capsule obcordée, comprimée, 1-loculaire,

bivalve au sommet. — Herbes un peu charnues, à rameaux dichotomes. Feuil. opposées ou alternes. Fl. presque sessiles, jaunâtres, en corymbe, entourées de feuil. florales sessiles. 15 espèces d'Europe, Asie et Amérique tempérée.

1. **C. oppositifolium** L. (D. à feuilles opposées. Paarbladig G.). Feuil. opposées, tiges quadrangul., étalées. — Lieux humides, ruisseaux. — AC. Ard.; AR., R. ailleurs. — ♃ — Avr.-Jn.

2. **C. alternifolium** L. (D. à feuilles alternes. Vulg. : Saxifrage dorée. Overhoeksch G.). Feuil. alternes ; tiges triangul., dressées. — Lieux frais, ruisseaux. — AR., R. — ♃ — Mars-Mai.

* **3. HOTEIA** Dcne et Morr. (Hotéia). Calice à tube très court, ob-conique, libre ou soudé par sa base à celle de l'ovaire, à limbe 5-partit. *Pétales 5,* périgynes, spathulés, entiers. Etamines 10 ; filets linéaires-spathulés. *Ovaire 1-loculaire.* Styles 2, dressés. Stigm. simples. Capsule à déhiscence septicide. — Herbes à *feuil. 2-3-pinnatiséquées.* Pétiole dilaté à la base. Fl. en grappe. 6 espèces de l'Himalaya, Java, Japon, Amérique bor.

* 1. **H. japonica** Dcne (H. du Japon). Pl. poilue-scarieuse ; feuil. 3-ternées, à fol. ellipticq., dentées ; fl. nombreuses, petites, blanches. — Japon. — ♃ — Mai-Jt. — Orn. — Introd. en 1835.

4. PARNASSIA L. (Parnassie). Calice à 5 sépales un peu cohérents à leur base ou même adhérents à la base de l'ovaire persistant. Pétales 5, à filets insérés sur le fond du calice. Etamines 5, à filets subulés. *Ecailles pétaloïdes 5,* opposées aux pétales, se ramifiant en 3, 5, 7, 9, 15 soies, terminées chacune par une glande nectarifère globuleuse. Ovaire 1-loculaire, à 3-4 placentas pariét. ; ovules nombreux. *Stigmate sessile,* 3-4-partit. Capsule à 3-4 valves. — Herbes à *feuil. radicales nues,* en rosette, pétiolées, la *caulinaire embrassante.* Fl. solitaire, terminale. 12 espèces des rég. temp. et arctiq. d'Europe, Asie, Amérique et montagnes des Indes.

1. **P. palustris** L. (P. des marais. Moerassig Parnaskruid). Pétales blancs, veinés de vert ; appendices à 9-13 soies. — Prairies humides. — AC., R. — ♃ — Eté.

Tribu II. HYDRANGÉES DC.

Arbres et arbustes à feuilles opposées Ovaire infère.

Clef analytique des genres.

1	Etamines indéfinies	2	
	id. 10 ; plantes à poils rudes et étoilés . .		Deutzia (6)
	id. 8-10 ; plantes glabres		Hydrangea (5)

2 { Pétales 7-10 ; tube du calice en cloche ; filets filiformes ; style unique . . . . . DECUMARIA (8)
Pétales 4-5 ; tube du calice conique ; filets aplatis ; styles 4-5 . . . . . PHILADELPHUS (7)

* **5. HYDRANGEA** L. (Hydrangée). Fl. toutes fertiles ou les marginales stériles. — Fl. fertiles : *Calice à tube soudé avec l'ovaire,* marqué de côtes, à limbe 4-5-denté. *Pétales* 5-4, insérés au bord d'un anneau épigyne, sessiles, ovales. Etamines 8-10, à filets filiformes. *Ovaire infère,* bilocul. Styles 2, distincts. Stigm. presque terminaux, situés en dedans. Capsule s'ouvrant par un trou entre les styles. — Fl. stériles : Calice membran., coloré, veiné, étalé, 4-5-partit. Corolle, étamines et pistils avortés. — Arbriss. à *feuil. opposées,* pétiolées. Fl. en corymbe, blanches ou roses. 33 espèces de l'Himalaya, Chine, Japon, Amérique bor. et mérid.

* 1. **H. Hortensia** DC. (H. Hortensia, H. des jardins. Vulg. : Hortensia). Feuil. ovales-aiguës, glabres ; corymbe ample de fl. roses, bleues, rouges. — Chine. — ♄ — Eté-Aut. — Orn. — Introd. en 1788 en Europe par le botaniste français Commerson qui la dédia à Hortense Lepaute, femme du célèbre horloger de ce nom.

* 2. **H. japonica** Sieb. (H. du Japon). Diffère du précédent par son corymbe plan formé de fl. rose bleuâtre, avec celles de la circonf. stériles et d'un blanc rosé. — Japon. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1843.

* 3. **H. paniculata** Sieb. et Zucc. (H. paniculée). Feuil. elliptiq., ternées ; fl. blanches, presque toutes stériles. — Japon. — ♄ — Eté. — Orn.

* **6. DEUTZIA** Thunb. (Deutzie). Calice à tube campanulé, à limbe 5-denté. Pétales 5. *Etamines* 10, à filets comprimés, subulés ou 3-lobés, le lobe médian anthérifère. Anthères globul.-didymes. Ovaire à 3-4 loges. Styles 3-4, filiformes, dressés. Stigm. décurrents, en massue, charnus. Capsule s'ouvrant par déhiscence septicide en 3-4 coques cohérentes par leur base et leur sommet. — Arbriss. de la Chine ou du Japon, humbles, *hérissés de poils étoilés.* Fl. en thyrse, blanches. 7 espèces de l'Himalaya, de la Chine boréale et du Japon.

* 1. **D. crenata** Sieb. (D. crénelée). Feuil. ovales-lancéolées, crénelées, couvertes de poils courts et rudes, surtout en dessus. — Chine. — ♄ — Juin. — Orn. — Introd. en 1833. On cultive surtout la variété à fl. pleines, envoyée par Rob. Fortune chez Standish, hort. à Ascott (Angl.).

* 2. **D. scabra** Thunb. (D. scabre). Feuil. ovales-acuminées, dentées,

scabres, employées au Japon pour polir le bois. — Japon. — ♄ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1833.

* 3. **D. gracilis** Zucc. (D. grêle). Rameaux grêles ; feuil. lancéolées ; fl. d'un blanc de neige, en grappes. — Japon. — ♄ — Mai-Jt. — Orn. — Introd. en 1845. — On force souvent cette espèce.

* **7. PHILADELPHUS** L. (Seringat. Pijpboom). *Calice à tube ob-conique*, à limbe 5-4-partit. *Pétales* 4-5. Etamines nombreuses, à *filets comprimés*, subulés. Anthères ovoïdes ou globuleuses, didymes. Ovaire à 4-5-8-10 loges. *Styles* 4-5, cohérents à la base. Capsule coriace, à 4-10 valves loculicides, s'ouvrant au sommet. Fl. blanches. — 12 espèces de l'Europe, de l'Amérique boréale, du Japon et de l'Himalaya. Schrader a publié en 1838 une bonne monographie de ce genre (*Linnaea*, XII, p. 388-401).

1 { Feuil. à 5 nervures, largement ovales ; fl. inodores. P. LATIFOLIUS.
  id. 3 nervures. 2

2 { Fleurs odorantes ; styles presque distincts dès la base, ne dépassant pas les étamines . . . . . P. CORONARIUS.
  Fleurs presque inodores ; style divisé au sommet en 4 stigm. oblongs . . . . . P. INODORUS.
  Fleurs inodores ; style indivis, plus long que les étamines. . . . . P. GRANDIFLORUS.

* 1. **P. coronarius** L. (S. couronné. Vulg. : S. odorant, S. des jardins. Welriekende P. of Pijpenstruik). — Europe mér. — ♄ — Mai-Jn (Feuil. 20 Mars. Fl. 25 Mai. Défol. 1er Nov.). — Orn.

* 2. **P. inodorus** L. (S. inodore). Caroline. — ♄ — Jn. — Orn. — Introd. en 1738.

* 3. **P. grandiflorus** Willd. (S. à grandes fleurs). Etats-Unis. — ♄ — Jn. — Orn. — Introd. en 1811.

* 4. **P. latifolius** Schrad. (S. à larges feuilles). Caroline. — ♄ — Jn. — Orn. — Introd. en 1820.

* **8. DECUMARIA** L. (Décumaria). Calice à *tube campanulé*, à limbe 7-10-denté. *Pétales* 7-10. Etamines en nombre triple des pétales, 1-sériées. *Filets filiformes*. Anthères globul.-didymes. Ovaire à 7-10 loges. Style simple, épais, dilaté au sommet en disque qui porte des stigm. rayonnants. Capsule s'ouvrant irrégul. par les nervures du tube calicinal. — *Arbriss. sarmenteux*, à bourgeons hérissés de poils roux. Fl. presque en corymbe, q.q.f. diclines dans les jardins. Espèce unique.

* 1. **D. barbata** L. (D. barbu. Vulg. : D. grimpant). Rameaux rougeâtres ; feuil. ovales-oblongues, aiguës ; fl. blanches, odorantes. — Caroline. — ♄ — Août. — Orn. — Semi-rustique. — Introd. en 1785.

Tribu III. ESCALLONIÉES DC.

Arbrisseaux ou arbres à feuil. alternes. Ovaire infère.

* **9. ITEA** L. (Itéa). Calice libre, campanulé, 5-fide, à lobes subulés, à sinus obtus. Pétales 5, insérés sur le tube calicinal, lancéolés, linéaires. Etamines 5, plus courtes que les pétales. Filets subulés. Anthères presque bifides à la base. *Ovaire supère*, à 2 loges. Style simple, se bifurquant après la floraison. Stigm. en tête divisée par un sillon. Capsule s'ouvrant en 2 parties de la base au sommet. — Arbriss. à *feuil. alternes*, simples. Fl. en grappes. 5 espèces de l'Inde, Chine, Japon, Amérique bor.-orient.

* 1. I. **virginica** L. (I. de Virginie). Feuil. lancéolées, dentées, grappe simple, terminale; fl. blanches. — Etats-Unis. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1744.

Tribu IV. RIBÉSIÉES Benth. et Hook.

(Aalbesachtigen)

(Ribésiacées A. Rich., Grossulariées DC., Cactées Juss., Pentandrie L.)

Arbustes à feuilles alternes. Ovaire infère. Baie.

* **10. RIBES** L. (Groseillier. Aalbessestruik). Tige ligneuse, souvent armée d'épines placées au-dessous de la feuille. Feuil. alternes ou fasciculées, à limbe palmatilobé, à pétiole dilaté à sa base. Fl. axill., en grappe. Calice monosépale, à *tube soudé avec l'ovaire* et se prolongeant au-dessus de lui, à limbe 4-5-fide. Pétales libres, autant que de sépales, petits, marcescents. Etamines autant que de pétales; filets subulés; anthères introrses, dorsifixes. Ovaire *infère, uniloculaire*, à *placentaires pariétaux 2, pluriovulés*. Styles soudés inf. Stigmates obtus. Baie couronnée par le limbe calicinal et les pétales desséchés. Graine à *testa gélatineux*. 56 espèces d'Europe, d'Asie et d'Amérique. Nous avons pris pour guide dans l'étude de ce groupe, le travail que M. Alf. Wesmael a publié en 1863 dans le *Bull. de la Fédération des Soc. d'hort. de Belgique*.

Clef analytique des sous-genres.

1 { Rameaux dépourvus d'épines sous la naissance des feuilles. 2
  { id. pourvus d'épines sous la naissance des feuilles. . 3

2 { Feuil. cordées à la base ; partie du calice soudée avec l'ovaire à peu près de la longueur du reste de la fl. . . Ribes (1)
  { Feuil. en coin à la base ; partie du calice soudée avec l'ovaire beaucoup plus courte que les parties libres. Siphocalyx (2)

3 { Organes floraux, c-à-d. sépales, pétales et étamines en nombre quinaire . . . . . Grossularia (3)
Organes floraux en nombre quaternaire. . . . Ribesia (4)

S.-G. 1. **Ribes** Seringe (Groseillier. Aalbessestruik). Rameaux dépourvus d'épines sous la naissance des feuil. Fl. verdâtres, rouges ou blanc rosé, disposées en grappes accompagnées de bractées membraneuses à leur base. Etamines plus courtes que les pétales ou les dépassant peu. Feuil. gaufrées, à nervures saillantes et formant à la face inf. une réticulation très prononcée.

1 { Feuilles non garnies de glandes 2
id. munies de glandes ou de poils glanduleux . . . 8

2 { Pétales beaucoup plus longs que les sépales. . R. sanguineum.
id. plus courts que les divisions calicinales ou les atteignant à peine 3

3 { Fruits couverts de poils glanduleux. . . . R. prostratum.
id. dépourvus de poils glanduleux 4

4 { Grappes composées d'un très grand nombre de fleurs. . . . . R. multiflorum.
Grappes composées de 20 fleurs au plus. 5

5 { Plante à fleurs dioïques. . . . . R. alpinum.
id. à fleurs hermaphrodites 6

6 { Baies noires et insipides . . . . . R. triste.
id. rouges acides. 7

7 { Bractéoles larges, ovales, obtuses, étalées, plus courtes que le pédicelle. . . . . R. petræum.
Bractéoles larges, courtes, arquées, n'atteignant pas la moitié du pédicelle. . . . . R. rubrum.

8 { Feuilles munies de points glandul. sessiles, principalement sur la face inf. 9
Feuilles munies de glandes pédicellées . . . . R. resinosum.

9 { Bractéoles atteignant à peine le tiers du pédicelle. . R. nigrum.
id. plus longues que le pédicelle. 10

10 { Bractéoles dentées-palmées, ou ovales, ou ovales-oblong., atteignant le haut de la partie adhérente du tube calicinal. 11
Bractéoles linéaires-spathulées, plus longues que le pédicelle. . . . . R. floridum.

11 { Bractéoles dentées-palmées; glandes des feuil. suintant un suc cireux . . . . . R. cereum.
Bractéoles ovales ou ovales-oblong.; glandes des feuil. ne suintant pas de matière cireuse. . . . . R. inebrians.

1. **R. rubrum** L. (G. rouge. Rooden A.). Bois humides, bords des ruisseaux. — R. Rég. mérid. — ♄ — Avr.-Mai. (Feuil. 20 Mars. Flor. 6 Avril. Mat. 20 Juin. Défol. 26 Oct.). Grand nombre de var. cultivées à fr. rouges, roses, blancs. Ces fr. qui contiennent un mucilage sucré, uni aux acides citrique et malique, sont employés pour faire du sirop ou de la gelée.

* 2. **R. petræum** Jacq. (G. des rochers). Espèce alpine cultivée dans nos bosquets. — ♄ — Avr.-Jn.

* 3. **R. triste** Willd. (G. obscur.). Sibérie. — ♄ — Orn.

* 4. **R. multiflorum** Kit. (G. multiflore). Hongrie, Croatie. — ♄ — Orn. — Introd. en 1822.

* 5. **R. prostratum** L'Hér. (G. couché). Etats-Unis, Chili. — ♄ — Orn.

* 6. **R. sanguineum** Pursh (G. sanguin. Bloedrooden A.). Découvert en Californie par Douglas ; introd. en Angleterre en 1817 et en France en 1831. — ♄ — Avr.-Mai. — Orn.

* 7. **R. alpinum** L. (G. des Alpes). Forêts des Alpes et des Pyrénées. — ♄ — Avr.-Mai. — Cult.

8. **R. nigrum** L. (G. noir. Vulg. : Cassis. Zwarten A.). Bois humides, bords des ruisseaux. — R. Condr.; RR. ailleurs et souvent cultivé. — ♄ — Avr.-Mai. (Feuil. 20 Mars. Fl. 27 Avril. Mat. 23 Juin). — Cette pl. de l'Europe boréale, inconnue des Grecs et des Romains, a dû entrer dans nos cultures avant le moyen âge. Son fr. est employé pour la préparation d'une liqueur nommée *cassis*.

* 9. **R. floridum** L'Hér. (G. de la Foride). Virginie, Canada. — Introd. en 1719. — ♄ — Orn.

* 10. **R. cereum** Dougl. (G. cireux). Montagnes-Rocheuses. — ♄ — Orn. — Introd. en 1834 par D. Douglas.

* 11. **R. inebrians** Lindl. (G. enivrant). Amérique sept. — ♄ — Orn.

* 12. **R. resinosum** Pursh (G. résineux) Amérique sept. — Introd. en 1800. — ♄ — Orn.

* **S.-G. 2. Siphocalyx** Seringe (Siphocalice). Arbuste sans aiguillons. *Feuil.* planes, fermes, ciliées, non gaufrées, *en coin à leur base* ou non échancrées, relevées de fibres peu ramifiées, saillantes sur les 2 faces et non réticulées, enroulées les unes autour des autres et pétiole brusquement dilaté à sa base non ciliée, portant dans leur jeunesse de nombreuses glandes sessiles, caduques. Fl. jaunes, accompagnées de bractéoles foliacées ; organes floraux en nombre quinaire. Etamines de la longueur des pétales. *Partie adhérente du tube des sépales* verte,

plus courte que la portion non adhérente aux carpelles et qui est jaune.

1 { Fl. très odorantes ; fr. ovoïdes, noirs . . . . R. AUREUM.
Fl. inodores ; fr. sphériques. 2

2 { Fr. noirs ; sépales à lames oblongues-obtuses, ascendantes ou étalées . . . . . R. FLAVUM.
Fr. rougeâtres ou orangés ; sépales à lames divergentes, presque dressées . . . . . R. TENUIFOLIUM.

* 13. **R. aureum** Pursh. *Siphocalyx* Ser. (G. doré). Missouri. — ♄ — Avr. — Orn. — Introd. en 1812.

* 14. **R. flavum** Berl. *Siphocalyx* Ser. (G. jaune). Amérique sept. — ♄ — Orn.

* 15. **R. tenuifolium** Lindl. *Siphocalyx Lindleyanus* Ser. (G. à feuil. ténues). Amérique sept. — ♄ — Orn.

S.-G. 3. Grossularia Rai (Groseillier). Arbustes à rameaux munis d'aiguillons sous la naissance des feuil. Feuil. peu gaufrées, relevées de fibres saillantes à la face inf. Fl. peu apparentes, 2-6 ou un plus grand nombre, munies de bractées membraneuses. *Organes de la fl. en nombre quinaire.*

1 { Epines insérées sur le coussinet des feuil. ou latéral. au pétiole. 2
id. insérées sur toute la longueur des rameaux. . . . 4

2 { Rameaux cylindr. ; fl. 1-3 ; feuil. palmées, à lobes obtus, dentés ou festonnés ; aiguillons indivis ou ternés . . 3
Rameaux légèrement anguleux ; fl. 4-6 ; feuil. trilobées, 2-3-dentées ; épines 2, courtes, égales et très aiguës. . . . . R. DIACANTHA.

3 { Etamines dépassant à peine les pétales ; lames des sépales obtuses, grandes, ascendantes . . . . . R. TRIFLORUM.
Etamines 1 fois plus longues que les pétales ; lames des sépales oblongues, spathulées, obtuses, réfléchies. R. UVA-CRISPA.

4 { Fleurs nombreuses. . . . . R. LACUSTRE.
id. 1 à 3. 5

5 { Feuil. 3-5-lobées, mucronées ; épines du coussinet plus longues que les aiguillons . . . . . R. ACICULARE.
Feuil. presque orbiculaires, 5-lobées, échancrées à leur base ; épines de même longueur que les aiguillons. R. OXYACANTHOIDES.

16. **R. Uva-crispa** L. *Grossularia* Mill. (G. commun. Stekelbessestruik). — ♄ — Avril (Feuil. 9 Mars. Flor. 6 Avril. Mat. 1 Juillet. Défol. 28 Oct.).

Var. *sylvestre* DC. Feuil. très petites, velues sur les 2 faces ; baies petites, glabres. — Haies, bois, rochers. — C. Condr., Lux.; R. ailleurs.

Var. *sativum* DC. (Vulg. : G. à maquereaux). Feuil. plus larges, ord. glabres et luisantes en dessus ; fr. gros, globul. ou ovoïdes, glabres ou hérissés, verts ou jaunes, rouges ou violets, à suc fermentescible dont on prépare une liqueur spiritueuse *(gooseberry wine)*. Cultivé surtout en Angleterre pour la préparation du maquereau (Scomber Scombrus L.). Le catalogue publié en 1828 par la Soc. d'hort. de Londres en énumère plus de 300 variétés. Cette pl. a pour ennemis une petite chenille du groupe des Phalènes (Halia Wavaria), la Tenthrède du Groseillier et un Puceron, l'Aphis Grossulariae.

* 17. **R. triflorum** Willd. *Grossularia* Spach (G. à 3 fleurs). Canada, Etats-Unis. — Introd. en 1812.

* 18. **R. diacantha** L. *Grossularia* Ser. (G. à 2 aiguillons). Dahurie, Sibérie. — Introd. en 1781.

* 19. **R. aciculare** Sm. *Grossularia* Spach (G. aiguillonneux). Monts Altaï et Himalaya.

* 20. **R. lacustre** Poir. *Grossularia* Spach (G. des lacs). Canada. — Introd. en 1812.

* 21. **R. oxyacanthoides** L. *Grossularia* Spach. (G. Fausse-Aubépine). Canada. — Introd. en 1808.

* **S.-G. 4. Robsonia** Spach (Robsonie). Rameaux munis de forts aiguillons au-dessous de chaque feuille et d'autres très minces, disposés sans ordre régulier. Fl. 2-3, en grappes pendantes, dont les *organes* composants *sont en nombre quaternaire* et pourpre foncé. Sépales unis à leur base et formant un tube court et garni de poils glanduleux très petits ; lames oblongues, parallèles. Etamines 1 fois plus longues que les sépales. Style commun très long, filiforme. Fr. hérissé de poils glanduleux.

* 22. **R. speciosum** Pursh. *Robsonia* Spach. (R. élégant). Arbuste très épineux ; feuil. à 3-5 lobes, presque glabres, vert gai et luisantes ; fl. rouges, pendantes ; fr. globuleux, pourpre noir. — Californie. — ♄ — Mars-Avr. — Orn.

Obs. Les Groseilliers sont attaqués par les insectes suivants : Geometra prunata, Zerene Grossulariata, Pyralis urticalis, Tortrix Ribeana, Tinea Grossulariella, Nematus Grossulariæ, Allanthus Ribis, Aphis Ribis, A. Lactucæ, etc.

Tribu V. * HAMAMÉLIDÉES Van Tiegh.

Arbres et arbustes à feuilles alternes, stipulées. Ovules épinastes.

Clef analytique des genres.

1 { Pétales 4; étamines 8, dont 4 stériles; anthères s'ouvrant par une valvule. . . . . HAMAMELIS (11)
Pétales nuls; étamines 24, toutes fertiles; anthères s'ouvrant par une fente. . . . . FOTHERGILLA (12)
Fleurs monoïques, en chatons ou en capitules. LIQUIDAMBAR (13)

* **11. HAMAMELIS** L. (Hamamélide). Calice adhérent au bas de l'ovaire, 4-lobé, garni extér. de 2-3 écailles. *Pétales* 4, longs, ligulés. *Etamines fertiles* 4, alternes avec les pétales. Filets très courts. Anthères à *loges s'ouvrant par une valvule verticale. Etamines stériles* 4, à filets épaissis, opposés aux pétales. Ovaire libre au sommet, terminé par 2-3 styles. Capsule coriace. — Arbustes à feuil. presque entières. Fl. axill., agglomérées, presque sessiles, à involucre 3-foliolé. Pétales jaunes. 2 espèces de l'Amérique bor.-orient. et du Japon.

* 1. **H. virginica** L. (H. de Virginie). Feuil. ovales, cordiformes, inégales, crénelées-sinuées, couvertes de poils étalés dans le jeune âge. — Etats-Unis. — ♄ — Orn. — Introd. en 1736.

* **12. FOTHERGILLA** L. (Fothergille). Calice adhérent au bas de l'ovaire ; limbe presque tronqué, sinueux, à 5-7 dents calleuses. *Pétales nuls. Etamines environ* 24, périgynes. Filets longs, en massue. *Anthères* en fer à cheval, *s'ouvrant par le bord demi-circulaire.* Styles 2, filiformes. Capsule adnée à la base du calice. — Arbriss. à duvet étoilé, mou. Feuil. entières ou crénelées. Fl. en épis terminaux, précoces, denses. Bractées solitaires sous chaque fl., caduq., les inf. 3-fides, les sup. presque entières. 1 espèce.

* 1. **F. alnifolia** L. (F. à feuilles d'Aulne). Feuil. ovales, obtuses, dentées au sommet, blanch. inf.; fl. blanches, odorantes. — Virginie. — ♄ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1765.

* **13. LIQUIDAMBAR** L. (Liquidambar). Arbres élevés, à suc résineux, balsamiques. Feuil. alternes, à dents glanduleuses. *Stipules fugaces.* Bourgeons floraux terminaux, écailleux, plus précoces que les feuilles. *Fl. monoïques,* en chatons ou en capitules unisexués. Involucre à 4 folioles caduques, concaves. — *Chatons* ♂ *coniques ou subglobuleux.* Anthères subsessiles, nombreuses, insérées sur un axe commun, biloculaires, didymes, adnées au filet au-dessous de son sommet, entremêlées de filets courts, subulés, distincts. — *Chatons* ♀ *globuleux,* à écailles nombreuses, situées autour des ovaires, plus ou moins cohérentes, accrescentes. Ovaire biloculaire; ovules nombreux. *Styles* 2, recourbés, papillifères sur leur face interne. Capsules réunies en forme de strobile par les écailles

cohérentes, terminées par la base persistante du style. Gr. peu nombreuses, parfois courtement ailées vers le haut. D'Asie et d'Amérique.

* 1. **L. styraciflua** L. (L. Copal. Vulg.: Copalme d'Amérique). Feuil. palmatilobées, à 5 lobes ovales-lancéolés, dentelés, munies d'un duvet roussâtre à l'aisselle des nervures de la face inf., rougissant en automne; fl. verdâtres. — Amérique sept. — ♄ — Orn. — Introd. en 1683. — Le tronc et les rameaux fournissent par incision le *liquidambar* et l'*huile de Copalme*, employés en médecine pour l'usage externe, mais aujourd'hui remplacés par le *baume du Pérou*. — De Poederlé est le premier qui a fait connaitre cet arbre en Belgique.

* 2. **L. imberbe** Ait. *L. orientale* Mill. (L. imberbe. Vulg.: L. du Levant). Feuil. plus profondément découpées en 5 lobes dentés, glabres à l'aisselle des nervures. — D'Orient. — ♄ — Orn. — Introd. en 1759. — Fournit le *styrax liquide*, baume pénétré d'acide benzoïque et employé en médecine pour l'usage externe.

Famille XXXVII. — *HALORAGÉES R. Br.*

Herbes aquatiques ou s.-arbriss. terrestres. Feuil. général. opposées ou verticillées. Fl. hermaphrodites ou diclines, peu apparentes, axillaires, solitaires ou agglomérées. Calice à *tube soudé avec l'ovaire*, à limbe 4-partit. Pétales libres, insérés au sommet du tube calicinal, rudimentaires ou nuls dans les fl. ♀. Etamines 4-6-8, insérées comme les pétales. Ovaire à 2-4 *loges* uniovulées. Style unique ou nul. Stigm. autant que de loges. Fruit sec, couronné par le limbe calicinal persistant. 80 espèces habitant surtout les pays tempérés et froids.

Clef analytique des genres.

1	Feuilles verticillées	2
	id. dissemblables, les inf. submergées, opposées, pinnatiséquées, les sup. alternes, rhomboïdales, dentées.	TRAPA (3)
2	Fleurs ☿; calice presque nul; corolle nulle. . .	HIPPURIS (2)
	id. monoïques; pétales 4.	MYRIOPHYLLUM (1)

1. MYRIOPHYLLUM Vaill. (Myriophylle. Vedergroen). Fl. monoïques. Calice à tube très court, soudé avec l'ovaire. Pétales 4, plus longs dans les fl. ♂, petits dans les fl. ♀, q.q.f. nuls. Etamines 8-6-4. Ovaire à 4 loges. Styles 4, très courts. *Stigmates* 4, épais, velus. Fr. à 4 ou 2 coques indéhiscentes. — Herbes d'eau douce, submergées; *feuil. verticillées*, pinnatiséquées, *à segments capillaires*; fl.

en verticilles rapprochés en épis, les sup. ♂, les inf. ♀. 15 espèces habitant les rég. trop. et tempérées.

1 { Fleurs toutes verticillées, en épis droits 2
{ id. sup. alternes, en épis courbés . . M. ALTERNIFLORUM.

2 { Bractées toutes semblables, pinnatiséquées. M. VERTICILLATUM.
{ id. dissemblables, les sup. entières. . . . M. SPICATUM.

1. **M. verticillatum** L. (M. verticillé. Kransbloemig V.). Etangs, mares, rivières. — AC., AR. — ♃ — Jⁿ-Aᵗ.

2. **M. spicatum** L. (M. en épi. Vulg. : Volant d'eau. Airdragend V.). Etangs, mares, rivières. — AC., AR. — ♃ — Jᵗ-Sept.

3. **M. alterniflorum** DC. (M. à fl. alternes. Beurtbloemig V.). Rivières, mares. — C. Ard. ; R. Condr., Camp. — ♃ — Jⁿ-Aᵗ.

2. **HIPPURIS** L. (Pesse. Lidsteng). Fl. ☿, rar. diclines, très petites et solitaires à l'aisselle des feuilles. Calice à tube soudé avec l'ovaire, à limbe entier, presque nul. Corolle nulle. *Etamine* 1, *insérée au sommet du tube calicinal* du côté externe. Filet épais. Anthères biloculaires. Ovaire 1-loculaire ; ovule unique. Style subulé, stigmatifère à la face interne. Fruit couronné par le limbe calicinal, un peu charnu, indéhiscent, à noyau osseux. — Feuil. verticillées. 1-2 espèces de l'Europe, Asie, Amérique bor., Chili.

1. **H. vulgaris** L. (P. commune. Vulg. : Pesse d'eau. Gemeene L.). Tige effilée ; feuil. sessiles, linéaires, entières, 8-12, en verticilles rapprochés ; fl. vertes ; fr. ovoïde-oblong. — Fossés, marécages. — AR., R., RR. — ♃ — Jᵗ-Aᵗ.

* 3. **TRAPA** L. (Macre). Fl. ☿. Calice à tube court soudé avec la base de l'ovaire, à limbe 4-partit, persistant, à divisions épineuses, accrescentes. Pétales 4, chiffonnés. Etamines 4. Ovaire semi-infère, biloculaire. *Style filiforme.* Stigmate capité. Fr. ligneux, subglobuleux, offrant latéralement 4 épines résultant du tube calicinal développé et durci, uniloculaire, à graine unique. — *Feuil. dissemblables*, les unes nageantes, les autres submergées. 2-3 espèces de l'Europe moy. et austr., Asie équat. et trop., Afrique trop.

* 1. **T. natans** L. (M. flottante. Vulg. : Châtaigne d'eau. Waternoot). Pétales blancs, dépassant le calice ; fr. gros, d'un brun noir ; graine farineuse, comestible. — Europe. Cultivée en Belgique dans les étangs. — ⊙ — Jᵗ-Aᵗ.

Famille XXXVIII. — *LYTHRARIÉES* Juss.

(Wederikachtigen)

(Dodécandrie L., Salicaires Juss.)

Herbes, arbrisseaux ou arbres, à rameaux ord. tétragones. Feuil. opposées ou verticillées ou alternes, simples, penninervées, entières. Fl. ☿. *Calice* monosépale, persistant, à tube ord. marqué de côtes, *à limbe 3-multi-denté*. Pétales insérés au sommet du tube, alternant avec les dents internes du calice et opposés aux dents externes, q.q.f. très caducs ou nuls. *Etamines* insérées sur le tube calicinal, continues avec ses nervures, *en nombre égal à celui des pétales, ou double, triple, rar. moindre ;* filets filiformes; anthères introrses, biloculaires, dorsifixes, à déhiscence longitudinale. *Ovaire supère,* 1-2-3-4-5-6-*loculaire*. Style terminal simple. Stigm. simple, en tête ou échancré bilobé. *Capsule souvent* 1-*loculaire* par destruction des cloisons. — Renferme 26 genres et 250 espèces habitant la plupart la zone intertropicale. Voir : *Revue de la famille des Lythraires* par A.-P. de Candolle (1826) et monogr. par Koehne (*Bot. Jahrb.*, vol. I-IV).

Clef analytique des genres.

1	Calice irrégulier, gibbeux à la base; 11 étamines. .	CUPHEA (1)
	id. régulier; plus ou moins de 11 étamines.	2
2	Stigmate sub-sessile	PEPLIS (3)
	Un style allongé; étamines autant que de pétales ou en nombre double et alors bisériées.	LYTHRUM (2)

* **1. CUPHEA** Jacq. (Cuphéa). *Calice à tube gibbeux ou éperonné* à la base, marqué de côtes, à limbe plissé, inégal. 12-*denté :* les dents ext. plus petites ou oblitérées, les int. triangul., la post. souvent plus large. *Pétales ord.* 6, rar. nuls, onguiculés, les 2 postér. plus grands. *Etamines* 11, incluses, inégales, dont 6 opposées aux dents calicinales ext. et aux pétales, les 2 post. insérées plus bas et 5 opposées aux grandes dents, 1 postér. manquant. Ovaire bilocul., muni à sa base d'une cupule glandul. Style filiforme. Stigm. simple ou subbifide. Capsule membran., 1-2-loculaire, enveloppée par le calice, se fendant d'un côté. — Herbes ou s.-arbriss. Feuil. opposées ou verticillées et souvent en même temps alternes, entières. Pédoncules interpétiolaires, 1-multiflores. Calice coloré. Pétales violets ou blancs. 150 espèces de l'Amérique tropicale.

* 1. **C. silenoides** Nees (C. à port de Silène). Pl. glandul.-visq.;

feuil. ovales-lancéolées; fl. purpurin vineux. — Mexique. — ⊙ — Jt-Oct. — Orn. — Introd. en 1839.

* 2. **C. lanceolata** Ait. (C. à feuilles lancéolées). Feuil. lancéolées; fl. variant du rose clair au rouge pourpre foncé et velouté. — Mexique. — ⊙ — Jt-Oct. — Orn. — Introd. en 1796.

2. LYTHRUM L. (Salicaire. Wederik). *Calice à* 8-12 *dents* dont les ext. plus petites et tube à 8-12 côtes. *Pétales* 4 *ou* 6, insérés au sommet du tube, opposés à ses petites dents, étalés, ord. égaux. *Etamines* 8 *ou* 12, insérées en bas ou au milieu du tube calicinal, tantôt en nombre égal aux pétales, tantôt en nombre double, *bisériées*. Ovaire biloculaire. Stigm. capité ou effacé. Capsule renfermée dans le tube du calice, biloculaire, se déchirant souvent en lambeaux irréguliers. — Tige herbacée ou s.-lign., q.q.f. lign. Feuil. alternes, opposées ou verticillées. Fl. solitaires ou agglomérées, purpurines ou blanches. 12 espèces répandues partout.

1. **L. Salicaria** L. (S. commune. Vulg.: Salicaire.Gemeene W.). Pl. élevée; feuil. en cœur à la base; fl. formant un épi allongé. — Lieux humides. — C. — ♃ — Jn-Sept. — Pl. méd. astringente. Son nom spécifique lui vient de ce que, préférant l'ombre, elle se réfugie souvent sous les Saules. Cette pl. possède trois formes caractérisées par la longueur des étamines et des styles. Ch. Darwin en a fait connaître les admirables rapports réciproques pour la fécondation (Voir : J. Chalon, *Bot.*, p. 406).

2. **L. hyssopifolia** L. (S. à feuilles d'Hyssope. Hyssopbladige W.). Pl. basse; feuil. rétrécies à la base; fl. solitaires à la base des feuilles. — Champs humides. — R. Condr. — ⊙ — Jn-Sept. — Pl. méd. vulnéraire.

3. PEPLIS L. (Péplide). *Calice campanulé*, bifide, à 6 divisions plus larges, dressées, et 6 plus étroites, étalées. *Pétales* 6, *petits, très caducs, souvent nuls. Etamines* 6, insérées sur le tube calicinal. Ovaire globul., à 3, 5 ou 6 loges. Stigm. en tête. Capsule entourée dans sa moitié inf. par le tube du calice, polysperme, se déchirant irrégul. — Herbes palustres, couchées, rampantes. Feuil. opposées, entières. Fl. solitaires, axill., sessiles. 3 espèces de l'Europe, de l'Afrique boréale et de l'Asie tempérée.

1. **P. Portula** L. (P. Pourpier. Liggend Zee-Duivelsmelk). Pl. souvent rougeâtre, glabre; feuil. obovées ou spathulées; calice bibractéolé à sa base. — Lieux humides. — AC. Ard., Camp.; AR., R. ailleurs. — ⊙, ⊙ — Jn-Sept. — Ressemble à l'*Isnardia palustris*.

Famille XXXIX. — *ONAGRARIÉES* Juss.

(Nachtkaarsachtigen)

(Octandrie L. Œnothéracées Endl.).

Herbes ou arbrisseaux. Feuil. opposées ou alternes, simples, penninerves. Fleurs ☿, tantôt solitaires et axill., tantôt terminales, en grappe ou en épi. Calice monosépale, à tube adhérent à l'ovaire, souvent très prolongé au-dessus de lui, à limbe 4-rar. 3-2-partit. Pétales 4-3-2 (rar. nuls), alternes avec les sépales, naissant sur un disque épigyne en lame ou en anneau glanduleux. *Etamines tantôt en nombre égal à celui des pétales, tantôt en nombre double*, bisériées, celles de la série interne opposées aux pétales ; anthères biloculaires, introrses ; pollen triangulaire. *Ovaire infère, 4-loculaire*, rar. biloculaire, à loges 1-pluri-ovulées. *Style filiforme*. Stigm. autant que de loges, libres ou cohérents en tête. *Fr. ord. capsulaire*, parfois bacciforme. Gr. parfois ailée, frangée ou chevelue. — Environ 300 espèces réparties en 22 genres, habitant presque toutes les contrées du globe, surtout les rég. extra-tropicales tempérées de l'hémisphère boréal. Voir : A.-P. de Candolle, *Mémoire sur la famille des Onagraires* (Paris, 1829).

Clef analytique des genres.

1	Etamines 4 ou 2, dont 1 q.q.f. stérile.	2
	id ord. 8, rar. 10 ou 6.	4
2	Etamines 4 ; pétales ord. nuls ; stigm. en tête. .	ISNARDIA (1)
	id. 2, dont 1 q.q.f. stérile	3
3	Etamines 2, dont l'ext. stérile, terminée par une lame pétaloïde ; ovaire 4-loculaire ; pétales 4 ; stigm. en tête ; fl. pourpres ou roses	LOPEZIA (3)
	Etamines 2, fertiles ; ovaire biloculaire ; pétales 2, bifides ; stigm. échancré ; fl. blanches	CIRCÆA (2)
4	Tube du calice plus ou moins prolongé au-dessus de l'ovaire.	5
	id. du calice ne dépassant pas l'ovaire ; gr. terminées par une aigrette soyeuse	EPILOBIUM (7)
5	Ovaire ovoïde ou sub-globul. ; stigm. en tête, sillonné ou légèrement lobé	FUCHSIA (9)
	Ovaire cylindr. ou prismatique ou relevé de côtes ; stigm. 3-4-partit ou 3-4-lobé.	6
6	Tube du calice très peu prolongé au-dessus de l'ovaire ; pétales à long onglet ; étamines 8, dont 4 stériles ; ovaire marqué de 8 côtes.	CLARKIA (6)
	Tube du calice longuement prolongé au-dessus de l'ovaire ; étamines 8 ou 6 ; ovaire à 3-4 angles.	7

7 { Loges de l'ovaire 1-2-ovulées ; noix à 3-4 ailes . . GAURA (8)
id. de l'ovaire pluriovulées ; fr. capsulaire. 8

8 { Prolongement du tube calicinal filiforme ; lanières du limbe cohérentes par paires. . . . . ŒNOTHERA (4)
Prolongement du tube calicinal en entonnoir, barbu intér. . . . . GODETIA (5)

SECT. I. — Etamines en même nombre ou en nombre moindre que les pétales ; fr. capsulaire.

1. ISNARDIA L. (Isnardie). Calice à tube court, à limbe 4-partit, persistant. *Pétales* 4 *ou nuls. Etamines* 4, opposées aux divisions du calice. Ovaire à 4 loges pluriovulées. *Stigm. en tête.* Capsule à 4 côtes, à 4 valves loculicides, laissant libres l'axe et les cloisons. — Pl. aquatiques ; feuil. opposées ; fl. herbacées, solitaires, axill. Six espèces dont la plupart croissent dans l'Amérique sept.

1. **I. palustris** L. (I. des marais). Tiges tétragones ; feuil. ovales-aiguës, luisantes ; sépales ovales-acuminés ; pétales nuls. — Marais, fossés. — R. Camp. — ♃ — Jt-At.

2. CIRCÆA Tourn. (Circée). Calice à tube obovoïde, resserré au-dessus de l'ovaire, puis courtement prolongé; limbe bipartit, caduc. *Pétales* 2, insérés sur un disque remplissant le haut du tube calinal, cordés, *bifides. Etamines* 2. Anthères subdidymes. *Ovaire à* 2 *loges* 1-ovulées. Styles soudés en un style filiforme. *Stigm. subbilobés.* Capsule pyriforme, indéhiscente, hérissée de poils crochus. Pl. herbacées, à feuil. opposées. Fl. en grappes terminales, blanches. 2-3 espèces de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique boréale.

1 { Bractées nulles ; pétales arrondis à la base. . . C. LUTETIANA.
id. sétacées ; pétales en coin à la base. 2

2 { Fruit subglobuleux-obové. . . . . C. INTERMEDIA.
id. en massue allongée. . . . . C. ALPINA.

1. **C. lutetiana** L. (C. de Paris. Vulg. : Herbe aux sorcières. Stevenskruid, Heksenkruid). Bois frais. — AC., AR. — ♃ — Eté. — Pl. jadis employée dans les enchantements.

2. **C. intermedia** Ehrh. (C. intermédiaire). Bois frais. — AR. Ard.; R. Condr. — ♃ — Eté.

* 3. **C. alpina** L. (C. des Alpes). Trouvée près de nos frontières à Sourbrout (Prusse rhén.).

* **3. LOPEZIA** Cav. (Lopézie). Calice à tube subglobul.; limbe 4-partit, à divisions colorées, lancéolées, l'antér. éloignée des 3 postér. *Pétales* 4, longuement onguiculés. *Etamines* 2, *l'antér. stérile, terminée en lame pétaloïde,* la postér. fertile, à filet aplati-subulé, embrassant d'abord le style, puis s'en écartant élastiquement. *Ovaire*

à 4 loges pluriovulées. Style court. *Stigm. en tête.* Capsule globul., à 4 valves laissant en place les cloisons réunies aux placentaires. — Herbes ou s.-arbriss. Feuil. alternes, les inf. q.q.f. opposées. Fl. en grappe, purpurines ou roses. 6 espèces origin. du Mexique et du Guatémala.

* 1. **L. racemosa** Cav. *L. coronata* Andr. (L. à grappes). Feuil. ovales-aiguës; longue grappe feuillée; fl. rose rouge, avec l'étamine stérile blanche. — Mexique. — ⊙ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1792.

Sect. II. — Etamines en nombre double des pétales; fr. capsulaire.

* **4. ŒNOTHERA** L. (Onagre. Nachtkaars). *Calice longuement prolongé au-dessus de l'ovaire; limbe* 4-partit, *à divisions* aiguës, réfléchies, souvent *cohérentes par paires. Pétales* 4, étalés. Etamines 8, paraissant 1-sériées. Ovaire à 4 loges pluriovulées. Style épaissi au sommet. Stigm. 4, étalés en croix. Capsule coriace ou subligneuse, subtétragone, s'ouvrant supér. par l'écartement des 4 valves. — Herbes ou s.-arbriss. Feuil. radicales ord. rosulées, les caulin. alternes, sessiles. Fl. axill., solitaires, formant un épi terminal. 100 espèces origin. d'Amérique. Monogr. par Seringe (*Prodr.*, III, 45).

* 1. **Œ. biennis** L. (O. bisannuelle. Vulg. : Herbe aux ânes. Tweejarige N.). Pétales jaunes, plus longs que les étamines et que la moitié du tube du calice. — De la Virginie et naturalisée en Europe depuis 1614, le long des rivières, dans les bois et les lieux cultivés. — AR., R. — ⊙⊙ — Jn-Sept.

* 2. **Œ. muricata** L. (O. muriquée. Weekstekelige N.). Pétales égalant les étamines et plus courts que la moitié du tube du calice. — Amérique sept. — Se naturalise çà et là au bord des chemins. — ⊙⊙ — Jn-Sept.

* 3. **Œ. suaveolens** Desf. (O. odorante). Fl. très grandes, odorantes, à pétales jaunes, émarginés; capsule sillonnée. — Amérique sept. — ⊙, ⊙⊙ — Jn-At. — Orn.

* 4. **Œ. macrocarpa** Pursh (O. à gros fruits). Pétales jaunes, obcordés, mucronés, denticulés; capsule elliptique, à 4 ailes. — Missouri. — ⊙⊙ — Jt-Oct. — Orn. — Introd. en 1811.

* 5. **Œ. acaulis** Cav. (O. acaule). Sans tige; feuil. semblables à celles du Pissenlit; fl. grandes, blanches, odorantes. — ⊙⊙ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1821.

* 6. **Œ. speciosa** Nutt. (O. élégante). Feuil. pinnatifides; fl. très grandes, odorantes, d'un blanc pur devenant rosé, à pétales obcordés, égalant les étamines. — Amérique sept. — ♃ — Jt-At — Orn. — Introd. en 1821.

* **5. GODETIA** Spach (Godétie). *Calice prolongé au-dessus de l'ovaire en*

entonnoir, barbu intér. ; limbe à 4 lobes penchés. Pétales 4, obovés, échancrés. Etamines 8, sur un seul rang. Ovaire à 4 loges pluriovulées. Style filiforme. Stigm. à 4 lobes. Capsule tétragone, à 4 valves. Gr. angul., à chalaze bordée d'une membrane frangée. — Herbes rameuses. Feuil. alternes. Fl. axill., solitaires. Genre fondé par Spach pour quelques pl. trouvées par Douglas en Californie.

* 1. **G. rubicunda** Spach. *Œnothera* Lindl. (G. rubiconde). Feuil. linéaires-lancéolées ; fl. grandes, rouge vineux marqué de purpurin à la base. — Californie. — ⊙ — J^{n}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1842.

* 2. **G. Romanzowi** Spach. *Œnothera* Lebeb. (G. de Romanzow). Pl. soyeuse-blanch. ; feuil. lancéolées-oblong. ; fl. rose violet. — Californie. — ⊙ — J^{n}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1817.

* 3. **G. Lindleyana** Spach. *Œnothera* Dougl. (G. de Lindley). Feuil. lancéolées ; pétales rose carné, munis d'une large tache purpurine sur le milieu. — Californie. — ⊙ — J^{n}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1827.

* **6. CLARKIA** Pursh (Clarkie). *Calice à tube marqué de 8 côtes, courtement prolongé au delà de l'ovaire* ; limbe 4-partit, à divisions égales, q.q.f. cohérentes par paires. *Pétales* 4, insérés sur un anneau 4-lobé, *à onglet long*, ord. bidenté au sommet, à limbe en losange. *Etamines* 8, *dont* 4 *stériles*. Ovaire à 3-4 loges pluriovulées. Stigm. 3-4-partit. Capsule s'ouvrant au sommet en 3-4 valves. Gr. à chalaze frangée. — Herbes à feuil. alternes. Fl. axill., solitaires, sessiles. 4 espèces de l'Amérique boréale-occid.

* 1. **C. pulchella** Pursh (C. gentille). Feuil. lancéolées-linéaires ; fl. roses, blanches, purpurines, ou rose bordé de blanc, à pétales profondément 3-lobés en croix. — Californie. — ⊙ — J^{n}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1826 par D. Douglas.

* 2. **C. elegans** Dougl. (C. élégante). Feuil. ovales-arrondies ; fl. rose vif, à pétales entiers. — Californie. — ⊙ — J^{n}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1830 par D. Douglas.

7. EPILOBIUM L. (Epilobe. Basterdwederik). *Calice à tube très long, courtement prolongé au-dessus de l'ovaire* ; limbe 4-partit. *Pétales* 4, insérés sur un anneau glanduleux, ovales ou en cœur. *Etamines* 8. Ovaire à 4 loges pluriovulées. Stigm. 4, étalés en croix ou rapprochés en massue. Style filiforme. Capsule linéaire-siliquiforme, à 4 valves. *Gr. à chalaze longuement chevelue.* Herbes ou s.-arbriss. à feuil. alternes ou opposées. Fl. axill., solitaires, terminales ou en épi. Corolle rose ou purpurine. On en a décrit plus de 50 espèces habitant les rég. tempér. Monogr. par C. Haussknecht (Jéna, 1884).

1 { Fleurs irrégulières ; étamines et pistil penchés. . E. SPICATUM.
id. régulières ; étamines et pistil droits. 2

2 { Tige relevée de 2 ou 4 lignes opposées et saillantes . . . 8
id. absolument cylindrique. 3

3 { Base des feuil. un peu décurrente ; fl. grandes. . E. HIRSUTUM.
id. des feuil. non décurrente ; fl. petites ou médiocres. . 4

4 { Feuilles bordées de petites dents très visibles. 5
id. très entières ou à peine dentées . . . E. PALUSTRE.

5 { Feuilles mollement pubescentes . . . . . E. PARVIFLORUM.
id. glabres ou très peu velues 6

6 { Feuilles presque sessiles, un peu en cœur à la base. E. MONTANUM.
id. très distinctement pétiolées et rétrécies à la base. . 7

7 { Feuilles lancéolées ; fl. blanches, puis rouges . E. LANCEOLATUM.
id. ovales, toutes les fl. rose lilas. . . . E. COLLINUM.

8 { Feuilles sessiles ou à pétiole très court. 9
id. longuement pétiolées. . . . . E. ROSEUM.

9 { Souche sans stolons, à rosettes stériles sessiles ou sub-sessiles. 10
id. munie de stolons allongés terminés par une rosette de feuilles . . . . . E. OBSCURUM.

10 { Feuilles sessiles et un peu décurrentes à la base. E. TETRAGONUM.
id. non décurrentes et souvent un peu pétiolées. E. LAMYI.

1. **E. spicatum** Lmk. *E. angustifolium* L. (E. en épi. Vulg. : Laurier de St-Antoine. Aervormend B.). Bois, talus. — C. Ard.; AC., AR. ailleurs. — ♃ — Eté.

2. **E. hirsutum** L. (E. hérissé. Ruige B.). Bords des eaux. — AC., AR. — ♃ — Jn-Jt.

3. **E. parviflorum** Retz. *E. molle* Lmk (E. à petites fleurs. Kleinbloemige B.). Fossés, lieux humides. — C. — ♃ — Jn-Sept.

4. **E. lanceolatum** Seb. et Maur. (E. à feuilles lancéolées). Rochers, talus. — AR. — ♃ — Jn-Jt.

5. **E. montanum** L. (E. des montagnes. Berg B.). Lieux ombragés. — C., AR. — ♃ — Jn-Sept.

6. **E. collinum** Gmel. (E. des collines). Rochers, lieux couverts. — R. Ard. — ♃ — Jn-At.

7. **E. roseum** Retz. (E. rose. Rozeroode B.). Lieux frais. — AC., AR. — ♃ — Jt-At.

8. **E. obscurum** Rchb. (E. obscur. Twijfelachtige B.). Lieux marécageux. — AC. Ard.; R. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept.

9. **E. tetragonum** L. (E. tétragone. Vierkante B.). Lieux humides, fossés. — AC. Condr.; R. ailleurs. — ♃ — Eté.

10. **E. Lamyi** Schultz (E. de Lamy). Lieux humides, fossés. — R. Condr. — ⊙⊙ — J^t-Sept.

11. **E. palustre** L. (E. des marais. Moeras B.). Marécages. — AR., R. — ♃ — J^t-A^t.

Sect. III. — Etamines en nombre double de celui des pétales ; fr. nucumentacé.

* **8. GAURA** L. (Gaura). Tube du calice à 3-4 angles inférieur., longuement prolongé sur l'ovaire ; limbe 3-4-partit. Pétales 4 ou 3, étalés. Etamines 8 ou 6. *Ovaire à 4-3 loges 1-2-ovulées.* Stigm. 3-4. *Noix ligneuse,* 1-loculaire, à 1-4 graines. — Herbes ou s.-arbriss. Feuil. radicales rosulées, les caulin. alternes. Fl. terminales, en épi, blanches, roses ou jaunes. 20 espèces américaines.

* 1. **G. Lindheimeri** Englm. et A. Gray (G. de Lindheimer). Tiges très rameuses, hautes de 1^m,50 ; feuil. ovales-lancéolées, dentées ; fl. nombreuses, blanc pur et rosé. — Texas. — ♃ — Mai-Sept. — Orn.

Sect IV. — Etamines en nombre double de celui des pétales ; fr. charnu.

* **9. FUCHSIA** Plum. (Fuchsia. Fuchsbel). Calice à tube ovoïde ou globuleux, étranglé au-dessus de l'ovaire, puis longuement prolongé en entonnoir ou en cylindre, coloré ; limbe 4-partit. Pétales 4, roulés en cornet, étalés ou réfléchis par les bords. Etamines 8, exsertes. Ovaire à 4 loges pluriovulées. *Stigm. en tête. Baie à 4 loges.* — S.-arbriss. ou arbriss.; feuil. opposées, verticillées ou alternes; pédoncules axillaires, uniflores, solitaires ou agrégés. — Ce genre renferme environ 50 espèces. la plupart d'Amérique : q.q.-unes de la Nouvelle-Zélande. Voir F. Porcher, *Le Fuchsia, son histoire et sa culture,* 1858.

* 1. **F. coccinea** Ait. (F. cocciné). Fl. longuem. pédicellées ; calice rouge-cocciné ; pétales violets, roulés, plus courts que les sépales. — Côtes de Magellan et introd. en 1788. — Eté-Automne. — ♄ — Orn. — Il passe sans abri nos plus rudes hivers.

* 2. **F. globosa** Lindl. (F. globuleux). Fl. globuleuses, à calice rouge pourpre et pétales pourpre-violet, dressés. — Chili. — Eté-Automne. — ♄ — Orn.

Obs. Les Fuchsias doivent rentrer dans les serres à la saison froide. Ils ont donné un grand nombre de variétés horticoles remarquables par la couleur du calice et de la corolle.

Famille XL. — * *MYRTACÉES Van Tiegh.*

Arbustes ou arbres souvent de grande taille. Feuil. opposées, rar. isolées, simples et sans stipules, à limbe parsemé, comme l'écorce de la

tige, de petits *massifs sécréteurs* produisant de l'*huile essentielle*. Fl. ☿, régulières, pentamères, en inflorescences diverses. Sépales parfois soudés dans toute leur longueur. Les pétales se comportent q.q.f. de la même manière et même sont rudimentaires ou nuls. L'androcée peut comprendre 2 verticilles alternes d'étamines, à filets recourbés en dedans dans le bouton ; le plus souvent, les *étamines se ramifient, en formant autant d'étamines composées ou de groupes d'étamines partielles*, encore unies sur une plus ou moins grande longueur ou entièrement libres. Le *pistil* est *ord. soudé* dans toute la longueur de l'ovaire *avec l'ensemble des verticilles externes* dont l'union se prolonge souvent, en forme de tube plus ou moins long, au-dessus de la base du style. Les carpelles sont concrescents entre eux, ord. fermés en un ovaire pluriloculaire contenant dans chaque loge un grand nombre d'ovules, qui peuvent se réduire à 2 et même à un seul ; l'ovaire est terminé par un style simple avec un stigmate entier. Les carpelles sont en nombre égal à celui des sépales. ou en nombre moindre. Le fruit est une baie, une drupe, une capsule loculicide, une pyxide ou un akène. — Cette famille comprend 5 tribus, 77 genres avec environ 1800 espèces presque toutes tropicales. Un grand nombre produisent des bois durs et incorruptibles, recherchés pour les constructions et l'ébénisterie ; plusieurs donnent en outre des fibres textiles ; l'écorce et le fruit du Piment sont employés comme condiments, ainsi que les boutons du Giroflier, nommés clous de girofle ; d'autres, comme le Grenadier, sont riches en tanin ; beaucoup ont les baies comestibles, notamment les Goyaviers, les Eugenia ; enfin d'autres donnent des graines alimentaires, comme le *Bertholletia*, etc.

Tribu des PUNICÉES Van Tiegh.

Feuilles opposées.

* **1. PUNICA** Tourn. (Grenadier). Rameaux dégénérant q.q.f. en épines. *Feuil. opposées, dépourvues de nodules oléifères*. Fleurs ☿. Calice monosépale, coloré, coriace, charnu, à tube ob-conique, adhérent à l'ovaire ; limbe 5-7-fide. Pétales 5-7, libres, insérés sur la gorge du calice, alternes avec les sépales. *Etamines nombreuses, multisériées*, insérées sur le tube du calice ; filets libres ; anthères biloculaires, dorsifixes, introrses. Ovaire adhérent au tube calicinal, multiovulé, formant 2 *étages superposés, l'inf. triloculaire*, à *placentaires centraux*, le *sup. 5-7-loculaire*, à *placentaires pariétaux*. Style filiforme. Stigmate en tête. Baie sphérique, couronnée par le limbe du calice, à loges séparées par des cloisons membraneuses. Graines nombreuses, à tégument plein d'une *pulpe pellucide*.

* **1. P. granatum** L. (G. commun). Feuil. lancéolées ; fl. terminales, rouges ou jaunâtres. — Rég. méditerr. — ♄ — Orn. — Fl. devenant pleines par la culture. Il doit être rentré en orangerie pour l'hiver.

Ecorce de la racine très efficace contre le ver solitaire ; pulpe de la graine alimentaire et médicinale, rafraîchissante.

Famille XLI. — * *LOASÉES Juss.*

Herbes souvent grimpantes et couvertes de *poils brûlants*. Feuil. opposées ou alternes, simples, ord. palmatilobées, non stipulées. Fl. ☿, régulières. Calice 4-5-partit. Corolle polypétale épigyne; pétales souvent en nombre double des sépales. Etamines plus nombreuses que les pétales, les ext. ord. fertiles et réunies en phalanges, les int. stériles, libres. *Ovaire infère, 1-loculaire,* à placentation pariétale. Style simple. *Fr. capsulaire.* Gr. ord. nombreuses. — 100 espèces et 10 genres habitant les parties tempérées de l'Amérique mér.

Clef analytique des genres.

1 { Pétales tous égaux ou dont 5 plus étroits, anthérifères au sommet. . . . . BARTONIA (1)
Pétales dissemblables, tous en capuchon ; stigm. bifide . . . . . CAJOPHORA (2)

* **1. BARTONIA** Sims. (Bartonie). Calice à tube cylindr., à limbe 5-partit. *Pétales* 10, plans, *égaux ou 5 opposés aux sépales, plus étroits et anthérifères au sommet.* Etamines nombreuses, à filets libres. Placentas nerviformes. Stigm. peu apparent. Capsule cylindr., s'ouvrant au sommet en 3-5 valves alternes avec les placentas. — Herbes hérissées de poils raides. Feuil. alternes, sessiles, sinuées ou pinnatifides. Fl. terminales, solitaires.

* 1. **B. aurea** Lindl. *Mentzelia Lindleyi* Torr. et A. Gray (B. dorée). Pl. rameuse ; tige blanche ; feuil. scabres, pinnatifides ou roncinées ; fl. grandes, d'un jaune doré ; étamines en houppe soyeuse. — Californie. — ⊙ — Jt-At. — Orn. — Introd. en 1842.

* **2. CAJOPHORA** Presl (Cajophore). Calice à tube ovoïde, marqué de 10 côtes spirales, à limbe 5-partit. *Pétales* 10, concaves, *dont 5 plus grands,* alternes avec les sépales et 5 beaucoup *plus petits,* opposés aux sépales, échancrés au sommet ou 3-dentés. Etamines nombreuses, les ext. stériles, opposées par 4 aux petits pétales, les int. fertiles, rapprochées en 5 fascicules opposés aux 5 grands pétales. Placentaires lamelliformes. Stigm. à 2 lobes aigus, connivents. Capsule à 3 valves cohérentes par la base et par le sommet, alternes avec les placentaires. — Herbes grimpantes, à poils brûlants. Feuil. opposées, lobées ou pinnatifides. Pédoncules 1-flores.

* 1. **C. lateritia** Presl. *Loasa aurantiaca* Hook. (C. couleur brique). Feuil. pinnatifides ; fl. longuement pédonculées, d'un rouge brique ; capsule contournée en spirale. — Chili. — ⊙, ♃ en serre. — Eté, — Orn.

TYPE POLYSTÉMONE.

La famille des Cactées forme un groupe particulier, remarquable par ses étamines en nombre indéterminé et simples.

Famille XLII. — * *CACTÉES* DC.

(Icosandrie L.)

Arbrisseaux charnus *(plantes grasses)*. Tige cylindr., angul. ou plane, allongée ou globul., à écorce épaisse, ord. verte. Feuil. ord. nulles ou rudiment., rar. développées, planes. Bourgeons souvent géminés, superposés, l'inf. non développé, souvent représenté par un faisceau d'épines ou un tubercule cotonneux ; le sup. pouvant se développer en fleur ou en rameau. Fl. complètes, solitaires. *Périanthe multiple. Calice* souvent *pétaloïde*, peu distinct de la corolle. *Etamines nombreuses, simples*, insérées au bas de la corolle. Anthères introrses. *Ovaire* infère, 1-*loculaire*, à placentation pariétale. Style simple. *Baie* ombiliquée à son sommet, pulpeuse. Gr. nombreuses. — Au nombre de 13 genres et de près de 1000 espèces, habitant l'Amérique, surtout entre les tropiques : on y trouve 300 *Mamillaria*, 200 *Cereus*, autant de *Melocactus* et 150 *Opuntia*.

* 1. **OPUNTIA** Tourn. (Opontie). Sépales nombreux, foliacés. Pétales nombreux, soudés à leur base et étalés en roue. Etamines nombreuses. Baie ovoïde, à sommet ombiliqué-tuberculeux. — Tige plus ou moins aplatie, à articles ovales ou oblongs, portant des faisceaux d'aiguillons ou de soies, sans nervure médiane. Fl. naissant des faisceaux d'épines ou des bords des articles.

* 1. **O. vulgaris** Mill. *Cactus Opuntia* L. (O. commune. Vulg. : Nopal, Raquette). Articles divariqués, vert gai glaucescent ; aiguillons aussi longs que le tomentum gris des aréoles. Fl. jaune citron. — Amérique sept. Naturalisé dans l'Europe mér. — ♄ — Rustique sous notre climat. — C'est sur cette espèce et ses congénères que vit la cochenille, petit insecte très employé dans les arts pour la fabrication du *carmin* et de la *laque carminée*.

* 2. **O. Raffinesquiana** Engelm. (O. de Raffinesque). Diffère du précédent par ses articles-rameaux plus grands, plus allongés, obovales,

d'un vert plus franc, à surface plus unie. — Bords du Mississipi. — ♄ — Eté. — Orn. des rocailles. Résiste aux hivers les plus rigoureux.

ORDRE IV. — DIALYPÉTALES SUPEROVARIÉES.

Pétales libres. Ovaire supère.

Cet ordre est le plus vaste de la classe des Dicotylées. Avec les limites que M. Van Tieghem lui donne, il renferme en effet 60 familles et nous en décrivons 39. Il suffira d'en choisir 4 pour y rattacher toutes les autres. Ces familles-types peuvent être distinguées comme il suit par le nombre décroissant des éléments de l'androcée :

Etamines
- en nombre indéfini. Type polystémone . . . . . Renonculacées (LXXIV)
- en 2 verticilles, ramifiées. Type méristémone . . . . . Malvacées (LX)
- en 2 verticilles, simples. Type diplostémone . . . . . Géraniacées (XLVII)
- en 1 verticille, simples. Type isostémone . . . . . Célastrinées (XLIII)

TYPE ISOSTÉMONE.

Les familles de l'ordre des Dialypétales superovariées qui se rattachent au type isostémone ont, la plupart, les carpelles clos et la placentation axile. Les principales différences qui séparent ces familles les unes des autres peuvent se résumer dans le tableau suivant :

1	Etamines alternant avec les pétales	2
	id. opposées aux pétales.	3
2	Ovules ascendants ; disque charnu tapissant le fond du calice . . . . . Célastrinées (XLIII)	
	Ovules pendants ; ovaire et stigmate sessiles . Ilicinées (XLIV)	

3 { Ovules épinastes ascendants ; disque hypogyne ; fr. baccifforme . . . . . Ampélidées (XLV)
Ovules hyponastes pendants ; disque épigyne ; fr. capsulaire ou drupacé . . . . . Rhamnées (XLVI)

Famille XLIII. — *CÉLASTRINÉES R. Br.*

(Pentandrie monogynie L., Nerpruns Juss.)

Fl. régulières, ☿ ou unisexuées par avortement. Calice à 4-5 divisions egales. persistant. Disque charnu tapissant le fond du calice, q.q.f. adhérent à l'ovaire. Pétales 4-5, libres, insérés sur le bord du disque, sessiles, plus larges à leur base. Etamines 4-5, insérées sous le disque, sur le bord ou en dedans, à filets courts et anthères introrses. *Ovaire plongé dans le disque, à* 2-3-5 *loges* 1-2-*ovulées. Style court, épais.* Stigm. 2-3-5-lobé. Fr. drupacé, samaroïde ou capsulaire. Graines ord. arillées. — Renferme 420 espèces réparties en 40 genres et répandues parto t sauf dans les régions froides.

Clef analytique des genres.

1 { Feuilles opposées. Calice à 4-5 divisions profondes, étalées. . . . . Evonymus (1)
Feuilles alternes. Calice urcéolé, 5-fide. Fl. souvent diclines. . . . . Celastrus (2)

1. **EVONYMUS** Tourn. (Fusain). *Calice* plane, *à* 4-5 *lobes* obtus, *étalés*. Pétales 4-5, insérés sous un disque périgyne charnu, orbiculaire. Etamines 4-5, insérées sur des glandes saillantes à la surface du disque. Filets subulés. Ovaire à demi plongé dans le disque, à 3-5 loges biovulées. Capsule à valves coriaces, loculicides. Graines renfermées dans un arille pulpeux, coloré. — Arbriss. à rameaux tétragon. *Feuil. opposées.* Fl. en cyme. 40 espèces habitant l'Europe, l'Asie et l'Amérique bor.

1 { Feuilles caduques 2
id. persistantes 4

2 { Rameaux lisses. 3
id. verruqueux . . . . . E. verrucosus.

3 { Fl. blanchâtres ; capsule à lobes obtus et non ailés. E. europæus.
Fl. verdâtres ; capsule à lobes aigus, ailés . . E. latifolius.
Fl. rouge pourpre ; capsule angul.-sillonnée, lisse . . . . . E. atropurpureus.

4 { Rameaux rampants ; feuil. vert noirâtre ; fl. brunes. E. NANUS.
id. dressés ; feuil. souvent bordées de blanc ; fl. verdâtres . . . . . E. JAPONICUS.

* 1. **E. verrucosus** Scop. (F. verruqueux). Europe centrale. — Orn. — ♄ — Introd. en 1763.

2. **E. europæus** L. (F. d'Europe. Vulg.: Fusain, Bonnet de prêtre. Gewoone Kardinaelmuts). Bois, haies. — AC. — Print. (Feuil. 7 Avril. Fl. 17 Mai). — ♄ — Son bois réduit en charbon entre dans la composition de la poudre à canon et est employé par les dessinateurs. Son fruit est irritant et purgatif ; réduit en poudre, il débarrasse les enfants de la vermine, et bouilli dans du vinaigre, on l'emploie contre la gale des animaux.

* 3. **E. latifolius** Scop. (F. à larges feuilles). Des Alpes. — Orn. — Print. — ♄ — Introd. en 1730.

* 4. **E. atropurpureus** Jacq. (F. pourpre foncé). Des Etats-Unis. — Orn. — ♄ — Introd. en 1756.

* 5. **E. nanus** Bieb. (F. nain). Du Caucase. — Orn. — ♄ — Introd. en 1829.

* 6. **E. japonicus** Thunb. (F. du Japon). Japon et Mts Himalaya. — Plusieurs var. ornement. — ♄ — Introd. en 1804.

Obs. Les chenilles de l'Yponomeuta Evonymella L. vivent en familles nombreuses sur les Fusains.

* 2. **CELASTRUS** Kunth (Célastre). *Fl. dioïques. Calice urcéolé, 5-fide.* Pétales 5, insérés sous un disque orbiculaire, ovales-oblongs, étalés au sommet. Etamines insérées sur les sinus du disque. Ovaire assis sur le disque, à 2-3-4 loges biovulées. Capsule à 3-4 valves loculicides. Gr. enveloppées dans un arille charnu. — Arbriss. grimpants. *Feuil. alternes.* Fl. en grappes. On en compte 18 espèces habitant l'Amérique bor., les Indes orient., l'Australie et Madagascar.

* 1. **C. scandens** L. (C. grimpant. Vulg. : Bourreau des arbres. Boommoorder). Tige voluble ; fl. petites, verdâtres ; fr. rouges, à 3 cornes. — Du Canada. — Orn. — ♃ — Introd. en 1736.

Famille XLIV. — *ILICINÉES Brongn.*

(Hulstachtigen)

(Tétrandrie tétragynie L., Nerpruns Juss., Ilicées Dmrt.)

Arbres ou arbrisseaux général. toujours verts. Feuil. alternes ou opposées, simples, coriaces, glabres. *Fl.* ☿ ou polygames, *régulières,* solitaires ou fasciculées à l'aisselle des feuilles. Calice petit, à 4-6 divisions obtuses,

persistant. Corolle hypogyne, à 5-4-3 pétales libres ou un peu soudés. *Etamines autant que de pétales et alternant avec eux*, insérées à leur base ou librement hypogynes ; filets plus courts que les pétales ; *anthères* adnées, *introrses*, biloculaires. Ovaire sessile, charnu, 2-6-8-loculaire à loges 1-2-ovulées. *Stigm. presque sessile*, divisé en autant de lobes que de loges. Drupe charnue à plusieurs noyaux. 3 genres et 150 espèces communes en Amérique et au Cap ; rares en Europe et en Asie. Elles contiennent un principe amer *(ilicine)*, accompagné d'une résine aromatiq. et d'une matière glutineuse. Les feuil. du Houx vomitif sont émétiq. ; le Houx du Paraguay fournit le *maté* qui remplace le Thé de Chine dans l'Amér. mér.: c'est un aliment d'épargne, comme le thé et le café ; l'écorce du Houx commun fournit la *glu* des oiseleurs et son bois dur est estimé des ébénistes.

Clef analytique des genres.

1 { Corolle monopétale, 4-6-fide ; stigm. 6-8. . . . PRINOS (2)
  { id. polypétale ou presque polypétale ; stigm. 3-4. . . 2

2 { Calice 4-denté ; pétales q.q.f. cohérents par leur base, obtus ; filets filiformes. . . . . ILEX (1)
  { Calice réduit à un anneau ; pétales distincts, oblongs, linéaires, réfléchis ; filets subulés . . . . . NEMOPANTHES (3)

1. ILEX L. (Houx. Hulst). *Calice* petit, urcéolé, 4-*denté*, rar. 5-6-denté. Corolle en roue, polypétale ou 4-partite, rar. 5-6-part., à divisions obtuses. Etamines insérées sur le fond de la corolle, à *filets filiformes*. Ovaire 4-loculaire. Stigm 4, distincts ou soudés. Fr. subglobul., à 4 noyaux osseux. — Arbriss. à feuil. alternes, coriaces, luisantes, crénelées, ou munies de dents épineuses. Pédoncules ord. axill., pourvus de bractées. Fl. blanches. Environ 145 espèces répandues sur toute la surface du globe.

1. **I. aquifolium** L. (H. à feuil. piquantes. Vulg. : Houx. Hulst, Steckpalm). Feuil. ovales-aiguës, ondulées, épineuses. — Bois, lieux incultes. — ♄ — Mai-Jn (Fl. 15 Mai). — Cult. Var. nombreuses dans la forme, la dentelure et la panachure des feuilles.

* 2. **I. balearica** Desf. (H. des Baléares. Vulg. : H. de Mahon). Feuil. ovales-aiguës, planes, peu épineuses ; ombelles courtes. — Iles Baléares. — ♄ — Mai-Jn. — Orn.

* 3. **I. latifolia** Thunb. (H. à larges feuilles). Feuil. elliptiques, non dentées. — Japon. — ♄ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1824.

* 4. **I. cassine** Ait. (H. à feuil. de Laurier). Feuil. ovales-lancéolées, planes, finement dentées ; pédoncules latéraux et terminaux en panicule. — Caroline. — ♄ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1726.

* **2. PRINOS** L. (Prinos). Calice petit, urcéolé, 4-6-denté. Corolle monopétale, en roue, *à 4-6 divisions*. Etamines 4-6, insérées sur le fond de la corolle, à filets filiformes. Ovaire à 6-8 loges 1-ovulées. *Stigmates* 6-8, distincts ou soudés. Drupe à 6-8 noyaux osseux.

* 1. **P. verticillatus** L. (P. à feuil. verticillées. Vulg. : Apalanche vert). Feuil. caduq., ovales, acuminées, dentelées, pubesc. inf. ; fl. ♂ en fascicules-ombellif., les ♀ agrégées, à 6 divisions. — Canada. — ♄ — Orn. — Introd. en 1736.

* **3. NEMOPANTHES** Raf. (Némopanthès). *Calice petit, annulaire,* entier. *Pétales 5, distincts, oblongs, linéaires, réfléchis.* Etamines insérées avec les pétales, à *filets subulés,* à anthères sub-globul. Ovaire à 3-4 loges 1-ovulées. Stigm. 3-4. Baie sub-globul. — Arbriss. bas, rameux. Feuil. alternes, coriaces. Pédoncules 1-flores. Fl. d'un blanc verdâtre. 1 espèce.

* 1. **N. canadensis** DC. *Ilex* Michx (N. du Canada). Feuil. souvent fasciculées, ovales, entières, mucronées ; pédoncules très longs ; baies écarlates. — Canada. — ♄ — Orn. — Introd. en 1802.

Famille XLV. — * *AMPÉLIDÉES Kunth.*

(Pentandrie L., Vitacées Lindl.)

Fl. régulières. Calice petit, 4-5-denté. Pétales 4-5, insérés en dehors d'un disque hypogyne, alternes avec les dents du calice, subcohérents au sommet et parfois à la base. *Etamines* 4-5, *opposées aux pétales,* à anthères introrses. *Ovaire à 2-3-6 loges biovulées.* Style court ou nul. Stigmate en tête ou en bouclier. Baie globuleuse. — Arbres ou arbriss. *sarmenteux, ord. grimpants.* Feuil., les inf. opposées, les sup. alternes, palmées ou digitées, ou imparipennées. Fl. en panicule composée de petites cymes. Pédoncules ord. opposés aux feuil. sup., souvent stériles et changés en vrilles rameuses. 250 espèces réparties en 5 genres habitant la zone intertropicale des deux continents et les rég. tempérées de l'Amérique sept.

Clef analytique des genres.

1 { Stigmate sessile. Pétales cohérents par leur sommet et se détachant par la base au moment de la floraison . . . . VITIS (3)
Un style. Pétales étalés 2

2 { Pétales 4. Etamines 4. Ovaire enfoncé dans le disque. CISSUS (1)
id. 5. Etamines 5. Ovaire non enfoncé dans le disque. . . . . AMPELOPSIS (2)

* **1. CISSUS** L. (Cissus). Calice presque entier. *Pétales* 4, s'écartant du sommet à la base. *Etamines* 4, introrses. *Ovaire enfoncé dans le disque.* Un style. — Feuil. simples, digitées ou pennées. Les auteurs en ont décrit environ 50 espèces qui habitent les contrées intertropicales et surtout les Indes orient.

* 1. **C. japonica** Willd. (C. du Japon). Tige de 6-8^{m}; feuil. à 5 folioles. — ♃ — A abriter dans les hivers rudes.

* 2. **C. orientalis** Willd. (C. d'Orient). Tige de 1^{m}; feuil. à 3 fol. trifurquées, glauq. inf. — ♃ — Introd. en 1818. — A abriter dans les hivers rudes.

* **2. AMPELOPSIS** Michx (Ampélopsis). Calice presque entier. *Pétales* 5, s'écartant du sommet à la base. *Etamines* 5, introrses. Un style. *Ovaire non enfoncé dans le disque.*

* 1. **A. quinquefolia** Michx. *A. hederacea* DC. (A. à 5 feuil. Vulg. : Vigne-Vierge). Feuilles digitées, à 3-5 lobes. — Etats-Unis et Canada. — ♃ — Introd. en Europe vers 1629. — Propre à garnir les berceaux et les murs.

* 2. **A. tricuspidata** Sieb. et Zucc. *A. Veitchi* Hort. (A. à 3 lobes). Feuil. inf. 3-lobées ou à 3 segm.; les sup. simples. — Du Japon. — ♄ — Introd. en 1868 par M. Veitch, hort. à Londres. — Propre à tapisser les murs et les feuil. en sont l'ornement par leur teinte rougeâtre à l'automne.

* **3. VITIS** L. (Vigne). Calice très court, à 5 angles, à 5 dents à peine visibles. *Pétales 5, cohérents au sommet, libres dans le bas et se détachant par en bas d'une seule pièce, après la floraison.* Etamines 5, introrses. *Style nul.* Ovaire ceint à sa base d'un disque 5-lobé. — Tige grimpante. Feuilles simples. Environ 230 espèces, si l'on y joint celles des 2 autres genres : elles habitent les régions intertropicales.

1 { Feuil. à 5 lobes sinués-dentés, nues ou cotonn.; fr. sucré, jaune, violet ou noir. . . . . V. VINIFERA.
1 { Feuil. amples, angul., cotonn.-ferrug. infér.; fr. pourpre, acide (à l'état sauvage), ou d'un goût de cassis (en culture). . . . . V. LABRUSCA.

* 1. **V. vinifera** L. (V. vinifère. Vulg.: Vigne. Wijnstock of Wijngaard). — Feuil. 28 Avril. Flor. 27 Juin. Mat. 21 Sept. Défol. 7 Nov. — ♃ — La Vigne croit spontanément dans l'Asie occid. temp., l'Europe mérid., l'Algérie, le Maroc, et est cultivée dans tous les pays dont la tempér. estiv. moyen. n'est pas au-dessous de 19° c. Là où la température est plus basse, les principes sucrés ne se développent pas et le raisin reste acide ; sous les tropiques, l'arbre végète

rapidement, mais le raisin se dessèche avant de mûrir. Le premier qui cultiva la Vigne fut Noé, selon la Bible, et d'après la mythologie, ce fut Osiris, le Bacchus des Grecs, qui la trouva aux env. de Nysa, dans l'Arabie Heureuse. L'opinion la plus répandue désigne les Phéniciens comme ayant introduit la culture de cette plante précieuse dans la Grèce, l'Italie et la Sicile. Numa, roi de Rome, fut le premier qui en propagea la culture en Italie ; bientôt les produits en devinrent tellement abondants et l'on s'adonna à l'usage du vin avec si peu de modération que les dames romaines elles-mêmes ne furent pas sans reproche à cet égard. Ce furent sans doute les Phocéens, fondateurs de Marseille, qui introduisirent la Vigne dans les Gaules. En l'an 92, Domitien y fit arracher tous les ceps, à la suite d'une année où la récolte des raisins avait été aussi abondante que celle des blés avait été mauvaise, mais en 210, Probus rendit aux Gaulois la liberté de replanter la Vigne. Au Ve siècle, elle était cultivée aux bords de la Moselle et même sur nos frontières ; il paraît prouvé que dès le Xe siècle, la Belgique était couverte de vignobles. En 965, le vin récolté à Tournai se vendit à 5 deniers le muid. Les vignobles de Louvain déjà connus au XIIe siècle, jouissaient d'une grande réputation au XVe et au XVIe siècle, et leur vin était tenu en haute estime par les ducs de Bourgogne. La vallée du Maelbeek, à St-Josse-ten-Noode donnait d'aussi bon vin à la même époque ; les environs d'Aerschot, de Diest et particulièrement Testelt (Averbode) possédèrent des vignobles considérables du XIIe au XVIIe siècle ; plusieurs localités de la Campine en eurent également du XIe au XVIe siècle. Les rives de la Meuse de Huy à Maestricht ne formaient qu'un vignoble en 1289, et en 1213 on pressait le raisin à Namur. Dans les Flandres, on faisait du vin à Gand déjà en 929 et à Bruges vers 1264. Les guerres qui désolèrent la Belgique au XVIe et au XVIIe siècle furent la cause de la cessation de la culture de la Vigne dans notre pays où d'ailleurs affluèrent désormais à des prix très bas les vins de France. Aujourd'hui, on n'y rencontre plus de vignobles que dans la vallée de la Meuse, de Huy à Argenteau, près de Visé; cette dernière localité (50° 45) est avec Dusseldorff, Potsdam et Brême (53°) la latitude la plus septentrionale de la Vigne cultivée en grand en Europe. Cette culture a rétrogradé du N.-O. au S.-E., et le retrait en Bretagne, Normandie, Angleterre, Belgique et Allemagne s'explique mieux par l'influence des circonstances économiques et commerciales que par un changement de climat. Les meilleurs vins sont ceux d'Espagne, Italie, Hongrie, du Rhin, de la Moselle et surtout ceux de France. Dans ce dernier pays, la Vigne est cultivée sur une étendue de 2.500.000 hectares ; elle y produit près de 60.000.000 hectolitres de vin représentant annuellement une valeur d'un milliard ; elle entretient 6.000.000 de cultivateurs dans 79 départements. D'après le comte Odart *(Ampélographie univ.)*, on peut

partager la France en 4 régions viticoles : 1° la rég. occid., 2° la rég. centrale, 3° la rég. orient. et sept., 4° la rég. mérid. La rég. occid. renferme les crus du Bordelais et des Charentes. Les vins de Bordeaux rouges les plus estimés sont ceux de Château-Margaux, Château-Lafitte, Château-Latour (Médoc); les blancs sont les vins de Barsac, Sauterne, Langon (Graves), etc. Les vins des Charentes sont médiocres et servent surtout à préparer les eaux-de-vie à Cognac, etc. La rég. centrale renferme les crus de Bourgogne, de Champagne, du Lyonnais et du Dauphiné. La Haute-Bourgogne produit les vins rouges de Clos-Vougeot, Chambertin, Nuits, Beaune, Pomard, etc.; les vins blancs de Meursault et de Montrachet. La Basse-Bourgogne donne le vin blanc de Chablis et les vins rouges de Tonnerre. En Champagne, les vins blancs mousseux de Sillery, d'Ay, d'Epernay, de Bouzy et de Reims sont connus dans toutes les parties du monde. Le Mâconnais produit les vins rouges de Mâcon et le blanc de Pouilly. Le Lyonnais possède les vins de l'Hermitage ; les crus d'Auvergne sont médiocres et ceux du Loiret servent à faire du vinaigre. La rég. orient. et sept. comprend les crus de la Meuse et de la Moselle. La rég. mérid. donne de gros vins rouges ordinaires, hauts en couleur, et des vins blancs sucrés analogues au vin de Madère ; les muscats de Frontignan, de Lunel sont célèbres et très goûtés. Dans les contrées où l'on fabrique des *vins de haut prix,* on ne coupe que le raisin qui a atteint sa maturité ; pour les *vins ordinaires,* on cueille tout en une seule fois ; le *vin de paille* est celui que l'on fabrique après avoir évaporé une partie de la matière aqueuse que contient le raisin, en le laissant ordin. sécher à couvert sur de la paille. Les variétés cultivées de la Vigne sont innombrables. Vers le commencement de ce siècle, le célèbre agronome Bosc ayant été chargé par le gouvernement de colliger toutes les variétés de Vigne cultivées en France, était parvenu à en réunir plus de 1400 dans le jardin du Luxembourg. Seringe *(Fl. des jardins,* III, p. 572) en décrit 173 qu'il divise en *raisins de vignobles* (viniferi) et en *raisins de table* (esculenti). Parmi ces derniers, nous cultivons plus spécialement en Belgique : *Saint-Laurent, Madeleine royale, Van der Laan hâtif, Chasselas de Fontainebleau, Caillaba, Buckland's Sweet water, Frankenthall, Forster's white seedling, Madres fieldcourt black muscat, Muscat d'Alexandrie,* toutes variétés que M. Gilbert nous renseigne par ordre de maturité. — La Vigne est sujette à deux graves maladies qui sont dues à la présence de parasites microscopiques, pl. cryptogames (champignon), en efflorescences blanchâtres sur les feuilles, comme l'*Oidium Tuckeri* observé d'abord par Tucker en Angleterre en 1845, puis en 1848 en France, et en Belgique en 1850, — ou animaux, comme le *Phylloxera vastatrix.* Ce dernier, un puceron s'attaquant aux racines, a été introduit depuis 20 ans surtout en France avec les Vignes de l'Amérique du Nord et cause

d'incalculables dégâts dans les vignobles. — Le raisin non mûr fournit un suc astringent, le *verjus;* frais et mûr, il est adoucissant et laxatif; sec, il est nutritif. Par la fermentation, il fournit le *vin,* liquide excitant qui contient de la potasse, de la chaux, des acides tartrique, malique, citrique, œnantique, acétique, tannique, et une matière colorante fournie par la pellicule du fruit. Pendant la fermentation, le sucre du raisin se décompose et donne de l'*esprit de vin* ou *alcool* [1] et de l'*acide carbonique.* C'est l'alcool du vin qui grise les personnes qui en abusent et qui les conduit peu à peu à un état bestial nommé *alcoolisme.* L'acide carbonique n'est pas dangereux ; au contraire, c'est lui qui rend le champagne mousseux. Le vin est de toutes les liqueurs spiritueuses la plus utile comme la plus agréable. Pris avec une sage retenue, il maintient la santé de l'homme, lui prête de nouvelles forces dans la maladie, excite ses fonctions intellectuelles, ranime son courage au milieu des périls, le soutient dans sa vieillesse et le console dans ses infortunes. Les poètes anciens et modernes, depuis Homère jusqu'à Béranger, ont chanté le vin avec enthousiasme : celui de Falerne a inspiré de beaux vers à Horace qui, en un certain passage, avoue qu'il voudrait s'enivrer comme un Thrace. Les personnes d'un tempérament sanguin et nerveux doivent user de cette liqueur avec sobriété, mais celles d'une complexion lymphatique, se trouvent à merveille de l'usage du vin. Il faut en être sobre en été, et, en hiver, dans les pays du Nord, on le boit largement pour stimuler les organes. Dans les climats chauds, le vin est utile pour soutenir les forces affaiblies par la transpiration, mais il faut redouter les excès. L'*eau-de-vie* provenant de la distillation du vin est la plus estimée, mais étant assez rare dans le commerce, on lui a substitué celle qui est fabriquée avec du jus de betteraves ou avec des alcools de grains et de pommes de terre. Le *vinaigre* se forme sous l'influence d'un organisme inférieur nommé mycoderme qui décompose l'esprit de vin et le change en acide acétique. Le vin donne également par dépôt la *crème de tartre.* Les vrilles, à saveur astringente, sont usitées comme diaphorétiques et diurétiques ; les feuilles servent à la nourriture des bestiaux. Le feuil-

1. Voici une liste de la teneur en alcool des principaux vins :

Le vin de Madère en contient à peu près	200	grammes	par litre.
» de Roussillon	165	»	»
» de Grenache	160	»	»
» de Sauterne blanc	150	»	»
» de Graves	120	»	»
» de Champagne	115	»	»
» de Frontignan	115	»	»
» de Bordeaux	110	»	»
» de Bourgogne	80	»	»

lage, nommé *pampre*, figure en architecture pour décorer les colonnes torses. La tige ligneuse ou *sarment* sert comme liens et bois de chauffage. Les raisins perdent par la dessiccation environ la moitié de leur poids. Dans le commerce on distingue 3 sortes de raisins secs : le *raisin de Malaga*, un peu rougeâtre, le meilleur et le plus gros ; il vient du midi de l'Espagne ; le *raisin de Provence* ou *raisin de caisse*, du midi de la France, et le *raisin de Corinthe* qui vient de l'Archipel grec en petits fruits noirs, dépourvus de graines. — Dans les pays un peu froids, on tient les vignes basses, afin que la chaleur de la terre contribue à mûrir le raisin. En Italie et en Orient, on les élève en berceau. La Vigne croît avec une rapidité surprenante. Pline en cite une qui couvrait toute une promenade à Rome et produisait 12 amphores ou 480 litres de vin. En 1731, à Besançon, un pied de vigne produisit 4200 grappes et fournit à son propriétaire tout son vin et un muid en plus, soit 300 litres. On cite également la vigne du jardin royal de Hamptoncourt, près de Londres, qui occupait une serre entière et donnait 4000 grappes. Le célèbre vin de la Rose est conservé dans les caves de l'hôtel de ville de Brême. En 1624, on y descendit 6 pièces de Johannisberg et autant de Hocheimer. Si l'on compte les frais d'entretien, contributions, intérêts, etc., depuis cette époque, on peut estimer qu'une bouteille de cette liqueur précieuse revient à près de 11 millions de francs, soit le verre 1,360,000 francs et la goutte 1,360 francs !

Obs. Outre le Phylloxera, la Vigne est attaquée par les insectes suivants : Lethrus cephalotes, Melolontha vulgaris, M. julii (Hanneton), Rhynchites Betuleti Fab., R. Bacchus Sch., R. Populi, Otiorhynchus sulcatus Sch., O. raucus, Cneorhinus geminatus Sch., Sinoxylon sexdentatus Duft. (Grand Rongeur de la Vigne), Enmolpus Vitis Fab. (l'Ecrivain), Xylopertha sinuata Guér. (Petit Rongeur de la Vigne). Altica oleracea L., Vespa vulgaris L. (Guêpe commune), V. Crabro L. (G. frélon), Sphinx elpenor, Noctua typica, N. aquilina, Tortrix uvana, T. reliquana, T. pilleriana (Pyrale de la Vigne), Chermes Vitis.

2. **V. Labrusca** L. (V. Labrusque. V. Isabelle). De l'Amérique sept. — Introd. en 1656. — On en cultive un grand nombre de variétés. C'est cette Vigne qui fournit aux Etats-Unis le vin mousseux connu sous le nom de *sparkling catawba*, que les Américains comparent au vin de Champagne.

Famille XLVI. — *RHAMNÉES R. Br.*

(Pentandrie monogynie L., Nerpruns Juss.)

Fl. régulières, ☿ ou dioïques, axillaires, à inflorescence variée. Calice monosépale, libre ou adhérent à l'ovaire, à limbe 4-5-fide ou 4-5-partit, à divisions aiguës. *Disque périgyne*, tapissant le calice et q.q.f. l'ovaire.

Pétales 4-5, insérés sur le calice, rar. nuls. *Etamines 4-5, opposées aux pétales.* Ovaire tantôt libre et ord. enfoncé dans le disque, tantôt adhérent au tube du calice, à 3-2-4 loges 1-2-ovulées. Styles autant que de loges et plus ou moins cohérents. Stigmates libres ou soudés. Fr. capsulaire ou drupacé. — Tige ligneuse ou s.-ligneuse, rar. herbacée. Feuil. simples, ord. alternes. Cette famille renferme 37 genres et 430 espèces qui habitent les rég. tempérées et chaudes des deux hémisphères. Elle a fait l'objet d'un mémoire publié à Paris en 1826 par Ad. Brongniart.

Clef analytique des genres.

1	Ovaire libre ; feuilles pinnatinervées	RHAMNUS (1)
	id. à demi plongé dans le disque ; feuil. 3-nervées . .	2
2	Feuilles à 2 stipules épineuses	PALIURUS (2)
	id. accompagnées de 2 stipules caduques. .	CEANOTHUS (3)

1. RHAMNUS Juss. (Nerprun). Calice à tube urcéolé, libre, 4-5-fide, à divisions aiguës, carénées en dedans. Pétales 4-5, q.q.f. nuls, insérés sur le bord d'un disque charnu tapissant le tube calicinal, plus courts que le calice, plans, échancrés. *Ovaire libre*, à 3-4 loges 1-ovulées. *Drupe* charnue, à 2-4 noyaux osseux. — Arbriss. ou arbustes à *feuil.* alternes, stipulées, *pinnatinervées.* Fl. axill. en grappe ou en cyme, ☿ ou dioïques. 60 espèces des régions tempérées d'Europe, Asie et Amérique.

1	Feuilles persistantes ; fl. dioïques ; pétales nuls.	R. ALATERNUS.
	id. caduques	2
2	Rameaux épineux	3
	id. non épineux	4
3	Fl. dioïques ; tige couchée ou diffuse ; feuil. un peu velues en dessous	R. INFECTORIUS.
	Fl. polygames ou dioïques ; tige dressée ; feuil. lisses.	R. CATHARTICUS.
4	Feuilles ovales, pointues	R. FRANGULA.
	id. grandes, elliptiques, acuminées, un peu en cuiller.	R. LATIFOLIUS.

* 1. **R. Alaternus** L. (N. Alaterne). France mérid. — ♄ — Print. — Orn. — Introd. en 1629.

* 2. **R. infectorius** L. (N. des teinturiers). France mér. — ♄ — Print. — Orn. — Ses baies *(gr. d'Avignon)* servent pour la teinture. — Introd. en 1683.

3. **R. catharticus** L. (N. purgatif. Zaagbladige Wegedoorn). Bois montueux, rochers. — AR., R. — ♄ — Print. — Pl. méd., fr.

purgatif énergique ; le suc uni à l'alun forme le *vert de vessie* employé dans la peinture dite *lavis*.

4. **R. Frangula** L. (N. Bourdaine. Sporkeboom). Bois, haies. — C., AC. — ♄ — Print. — Pl. méd., fr. et écorce moyenne purgatifs ; son charbon très léger entre dans la fabrication de la poudre à canon.

* 5. **R. latifolius** L'Hér. (N. à larges feuilles). Montagnes des Açores. — ♄ — Print. — Orn. — Introd. en 1778.

* **2. PALIURUS** Tourn. (Paliure). Calice à tube ouvert, 5-fide, à divisions étalées, ovales-aiguës. Pétales 5, tapissant le tube calicinal, obovales, spathulés, roulés, inclinés. *Ovaire à demi plongé dans le disque*, à 3 loges 1-ovulées. *Fr. sec*, spongieux-coriace, hémisphériq., dilaté supérieur, en disque orbiculaire, à noyau ligneux, 3-loculaire. — Arbriss. à *feuil.* alternes, 3-*nervées*, *à 2 stipules épineuses*, l'une droite, l'autre recourbée. 2 espèces.

* 1. **P. aculeatus** Lmk (P. piquante. Vulg. : Epine du Christ, Porte-chapeau). Feuil. distiques, pétales jaunes; fr. fauve, à aile plissée, ondulée. — Europe mér. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1596. — On croit que c'est avec ses rameaux que l'on avait formé la couronne d'épines du Christ : il se dispute cet honneur avec le *Zizyphus Spina-Christi* Desf.

* **3. CEANOTHUS** L. (Céanothus). Calice à tube concave, à limbe coloré, avec les divisions ovales-aiguës, conniventes. Pétales 5, insérés sur le bord d'un disque annulaire, pentagonal, spongieux, tapissant le tube du calice, longuement onguiculés, à limbe creusé en capuchon, rar. nuls. *Ovaire à demi plongé dans le disque*, à 3 côtes, à 3 loges 1-ovulées. *Capsule* à 3 coques bivalves. — S.-arbriss. à *feuil.* alternes, 3-*nervées*. Fl. en panicule terminale ou en grappes axill., blanches, jaunes ou bleues. 28 espèces toutes américaines.

* 1. **C. americanus** L. (C. d'Amérique). Feuil. ovales, acuminées, dentelées; fl. blanches, en grappes allongées. — Amérique sept. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1713. — On en cultive un grand nombre de variétés.

TYPE DIPLOSTÉMONE.

Les familles de l'ordre des Dialypétales superovariées qui se rattachent au type diplostémone ont les carpelles clos et la placentation axile. Elles se distinguent les unes des autres par les caractères résumés dans le tableau suivant :

1	Cloisons des carpelles persistant à l'int. du fruit. . . .	2
	id. disparaissant très tôt	11
2	Feuilles membraneuses	3
	id. charnues	CRASSULACÉES (XLIX)
3	Feuilles ord. stipulées.	4
	id. sans stipules.	8
4	Feuilles alternes	5
	id. opposées	ELATINÉES (L)
5	Carpelles soudés	6
	id. libres.	7
6	Limbe des feuil. ord. découpé . . .	GÉRANIACÉES (XLVII)
	id. des feuil. ord. entier.	LINÉES (XLVIII)
7	Fruit : une gousse. Foliole calicinale impaire inf.	LÉGUMINEUSES (LVIII)
	Fruit : drupe, akène ou follicule. Foliole calicinale impaire supérieure	ROSACÉES (LIX)
8	Déhiscence des anthères longitudinale	9
	id. des anthères poricide. . . .	POLYGALÉES (LVII)
9	Staminodes ou disque entre les étamines et le pistil. . .	10
	id. entre la corolle et les étamines.	SAPINDACÉES (LVI)
10	Groupes de cellules à essence.	RUTACÉES (LIII)
	Canaux à essence.	ANACARDIACÉES (LV)
	Pas de sécrétion d'essence	SIMAROUBÉES (LIV)
11	Calice à 2-4 sépales	PORTULACÉES (LII)
	id. à 5 sépales.	CARYOPHYLLÉES (LI)

Famille XLVII. — *GÉRANIACÉES Benth et Hook.*

Herbes ⊙ ou ♃, grimpant parfois à l'aide des feuil., à rhizome q.q.f. tuberculeux ; ce sont aussi des arbrisseaux, rar. des arbres. Feuil. alternes ou opposées, simples ou composées, souvent stipulées, à *limbe* fréquemment *palminerve et* diversement *découpé,* rar. entier. Fl. ☿, régulières, parfois irrégulières, solitaires à l'aisselle des feuil. ou groupées en cymes disposées en ombelle. Calice de *5 sépales*, dont un postérieur, égaux ou dont le postérieur plus développé se prolonge en éperon, tandis que les 2 antérieurs plus petits deviennent parfois rudimentaires ou même avortent; ils sont q.q.f. pétaloïdes. Corolle de *5 pétales* alternes avec les sépales, égaux ou inégaux; dans ce dernier cas, tantôt ce sont les 2 postérieurs qui se développent davantage, tandis que l'antérieur ou les 3 antérieurs sont plus petits ou même avortent. Entre la corolle et les étamines, le réceptacle produit q.q.f. *5 nectaires* alternisépales. L'androcée-type

comprend 10 *étamines* en 2 verticilles alternes, souvent toutes fertiles; les étamines épipétales se réduisent parfois à leurs filets ou bien les 3 inf. avortent ou encore elles avortent toutes; ailleurs, l'épipétale inf. et l'épisépale sup. avortent et il y a 8 étamines fertiles. Les filets sont libres, parfois soudés; les anthères sont introrses, oscillantes ou basifixes, q.q.f. confluentes en tube autour du stigmate. Calice, corolle et androcée sont parfois concrescents en coupe à la base. Pistil composé ord. de 5 *carpelles* soudés en un ovaire à 5 loges, renfermant chacune soit un grand nombre d'ovules, soit 2 ou 1; il n'y a parfois que 3 carpelles. Les styles peuvent être libres, mais le plus souvent ils sont soudés en un style plus ou moins long, divisé en 5 branches ou terminé par un stigmate lobé. Le fruit est une capsule loculicide, s'ouvrant parfois avec élasticité, ou une capsule septicide à 5 valves soulevées par autant de lanières provenant du style accru et divisé, lanières qui se recourbent vers le haut ou même s'enroulent en spirale; ailleurs, il est sec aussi, mais ne s'ouvre pas et se sépare en 5 ou 3 akènes; ailleurs encore, il est charnu, une drupe ou une baie. — Cette famille est divisée en 5 tribus, renferme 21 genres et environ 750 espèces répandues dans toutes les régions tempérées et subtropicales du globe, très nombreuses surtout dans l'Afrique australe. Beaucoup sont cultivées dans les jardins pour la beauté de leurs fleurs. Les unes produisent de l'huile essentielle et sont aromatiques (Géraniées), les autres forment des principes sulfureux antiscorbutiques et ressemblent sous ce rapport aux Crucifères (Capucines, Oxalis); les Oxalis sont, en outre, très riches en acide oxalique à l'état de quadroxalate de potasse. Plusieurs sont alimentaires par leurs tubercules (beaucoup d'Oxalis, diverses Géraniées), par leurs feuilles cuites ou en salade (plusieurs Oxalis), par leurs fleurs ou leurs jeunes fruits (Capucines). Les feuilles du Redoul (*Coriaria*) sont riches en tanin et sont employées par les teinturiers et les tanneurs.

Tribu I. GÉRANIÉES Benth. et Hook.

(Ooievaarsbekken)

(Géraniacées DC., Monadelphie décandrie L.)

Capsule septifrage. Deux ovules.

Clef analytique des genres.

1 { Calice dont un des sépales se prolonge par sa base sur le pédicelle en éperon creux et étroit. . . PELARGONIUM(3)
Aucun sépale ne se prolongeant sur le pédicelle 2

2 { Etamines 10, fertiles ; arêtes des carpelles mûrs courbées en arc ou en ressort de montre. . . . . GERANIUM (2)
Etamines 5 fertiles et 5 stériles ; arêtes des carpelles mûrs roulées en spirale . . . . . ERODIUM (1)

1. ERODIUM L'Hér. (Erodium. Reigersbek). Calice à divisions presque égales. Pétales 5, égaux ou inégaux. Etamines 10 dont 5 *alternes avec les pétales, fertiles,* et 5 *opposées, stériles. Coques à arêtes se roulant en spirale à la maturité.* — Environ 50 espèces en grande partie originaires de l'Europe mér. et de l'Orient.

1 { Tige plus ou moins développée, étalée, redressée. . . . 2
id. nulle ; pl. gazonnantes. 3

2 { Pétales inégaux ; fr. couverts de poils fauves ; pl. légèrement odorante . . . . . E. CICUTARIUM.
Pétales égaux ; fr. couverts de poils blancs ; pl. à odeur de musc . . . . . E. MOSCHATUM.

3 { Feuil. pinnatiséquées. . . . . E. MANESCAVI.
id. bipinnatifides, à rachis dentés. . . . E. ALPINUM.

1. **E. cicutarium** L'Hér. (E. à feuil. de Ciguë. Fijnbladige R.). Terrains incultes, bords des chemins. — C. — ⊙ — Eté.

* 2. **E. moschatum** L'Hér. (E. musqué. Muskusriekende R.). Naturalisé au pied des murs. — RR. — ⊙, ⊙ — Mai-Jt. — Pl. méd., stimulante, antispasmodique.

* 3. **E. Manescavi** Coss. (E. de Manescau). Pyrénées. — ♃ — Jn-Jt. — Orn.

* 4. **E. alpinum** L'Hér. (E. des Alpes). Europ. mér. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1814.

2. GERANIUM L'Hér. (Géranium. Ooievaarsbek). Calice à divisions presque égales. Pétales égaux. *Etamines* 10, *fertiles. Arêtes des coques se courbant ord. à la maturité en arc ou en ressort de montre.* — Feuil. palmées ou lobées. Pédoncules ord. biflores. Environ 100 espèces répandues dans les régions tempérées du globe.

1 { Pétales arrondis, légèrement tronqués ou crénelés au sommet, à onglet glabre. 2
Pétales arrondis, légèrement tronqués ou crénelés au sommet, à onglet cilié 5
Pétales plus ou moins échancrés. 8

2 { Onglet des pétales plus court que le limbe ; calice non resserré au sommet . . . . . G. ROTUNDIFOLIUM.
Onglet des pétales presque aussi long ou plus long que le limbe ; calice resserré au sommet 3

3 { Feuilles 1-2 fois palmatiséquées. . . . . G. ROBERTIANUM.
id. simplement lobées, à lobes crénelés. 4

4 { Calice pyramidal, ridé en travers ; fl. petites . . G. LUCIDUM.
id. globuleux, rougeâtre ; fl. grandes . . G. MACRORHIZUM.

5 { Carpelles fortement ridés au sommet ; feuil. toutes alternes . . . . . G. PHÆUM.
Carpelles non ridés ; feuil. la plupart opposées. . . . 6

6 { Plantes glabres ou hérissées de poils réfléchis ou étalés. . 7
id. couvertes de poils appliqués ; feuil. divisées presque jusqu'auprès du pétiole . . . . . G. PRATENSE.

7 { Feuilles à divisions n'atteignant pas ou dépassant peu la moitié du limbe ; pédicelles réfléchis à la maturité ; pl. couverte de poils raides, réfléchis . . . . G. PALUSTRE.
Feuil. divisées jusqu'auprès du pétiole ; pédicelles toujours dressés ; tige glabre ou à poils réfléchis. . G. SYLVATICUM.

8 { Feuilles polygonales dans leur contour. . . . G. NODOSUM.
id. du moins les inf., orbiculaires dans leur contour. . 9

9 { Feuil. à divisions n'atteignant pas ou dépassant peu la moitié du limbe. 10
Feuil. divisées presque jusqu'au pétiole. 12

10 { Carpelles glabres, ridés transversalement . . . . G. MOLLE.
id. lisses, pubescents 11

11 { Pétales dépassant à peine le calice ; fl. violettes . G. PUSILLUM.
id. 2 fois plus longs que le calice ; fl. purpurines. G. PYRENAICUM.

12 { Pédoncules 1-flores, axillaires. . . . . G. SANGUINEUM.
id. biflores, naissant à l'aisselle des feuil. caulinaires ou dans les bifurcations de la tige 13

13 { Carpelles velus ; pédoncules plus courts que les feuil. ou les dépassant à peine ; fl. petites, lilas ; pl. légèrement velue. . . . . G. DISSECTUM.
Carpelles glabres ; pédoncules bien plus longs que les feuil. ; fl. moyennes, purpurines ; pl. couverte de poils appliqués. . . . . G. COLUMBINUM.

1. **G. rotundifolium** L. (G. à feuilles rondes. Rondbladige O.). Pied des rochers. — R. Condrus. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Eté.

2. **G. Robertianum** L. (G. Herbe-à-Robert. Stinkende O. of Robrechtskruid). — Vieux murs, lieux pierreux, haies. — C. — ⊙ — Avr.-Oct. — Pl. méd., vulnéraire. Le nom spécifique qu'elle portait déjà dès le XVIe siècle, provient sans doute du latin *rubra*, *ruberta*, à cause de sa couleur rouge.

3. **G. lucidum** L. (G. luisant. Glanzige O.). Lieux pierreux, rochers. — R. Condrus.; RR. ailleurs. — ⊙ — Eté.

* 4. **G. macrorhizum** L. (G. à grosse racine. Dikwortelige O.). Naturalisé dans le bois de Roly (Nam.). — ♃ — Mai-Jt. (Fl. 12 Mai). — Introd. en 1576.

5. **G. phæum** L. (G. livide. Donkere O.). Bois frais. — R — ♃ — Mai-Jt. — Voir une note sur la fécondation de cette pl. par M. L. Errera (*Bull. Soc. bot. belg.*, 1880, p. 15 et 38).

6. **G. palustre** L. (G. des marais. Moeras O.). Marécages vers le Hockay (Liège). — ♃ — Eté.

7. **G. sylvaticum** L. (G. des bois. Bosch O.). Bois, prairies humides. — R. Ard. ; RR. ailleurs. — ♃ — Eté.

* 8. **G. pratense** L. (G. des prés. Beemd O.). Subspontané çà et là dans les prairies : abondant à Soye (Namur). — ♃ — Jn-Jt.

* 9. **G. nodosum** L. (G. noueux. Knoopige O.). Naturalisé dans le bois de Roly et à Sclayn (Namur). — ♃ — Mai-Jt.

10. **G. molle** L. (G. mou. Zachte O.). Bords des chemins. — AC. — ⊙ — Eté.

11. **G. pusillum** L. (G. fluet. Allerkleinste O.). Lieux herbeux, haies. — C. — ⊙ — Mai-Oct.

* 12. **G. pyrenaicum** L. (G. des Pyrénées). Naturalisé au bord des chemins. — R. — ♃ — Eté.

13. **G. sanguineum** L. (G. sanguin. Bloedkleurige O.). Rochers, coteaux arides. — R. Condr. — ♃ — Eté.

14. **G. dissectum** L. (G. découpé. Slippige O.). Haies, lieux herbeux. — C. — ⊙ — Eté.

15. **G. columbinum** L. (G. pied de Pigeon. Duivepoot O.). Haies, lieux incultes. — AC. Condrus. et Lux. ; R. ailleurs. — ⊙ — Eté.

* **3. PELARGONIUM** L'Hér. (Pélargonium. Kraanvogelbek). Calice à divisions presque inégales, *la postérieure prolongée à sa base en éperon ou cornet nectarifère creux et étroit*, adhérent au pédicelle. Pétales 5-4-2, général. inégaux. Etamines 10, soudées inf. en tube, inégales, dont 4-7 fertiles, les autres stériles. Arêtes des coques se roulant en spirale à la maturité. — La plupart croissent dans l'Afrique austr. (Cap) et de Candolle *(Prodr. Syst. veg.)* en porte le nombre à 369 dont 324 sont assez bien connus. Ce nombre a été considérablement augmenté surtout par les jardiniers anglais qui en cultivent plus de 500 *(Hort. Brit.,* I*)*. Les espèces botaniques ne sont que 170.

* 1. **P. Endlicherianum** Fenzl (P. d'Endlicher). Feuil. orbicul.,

crénelées-dentées, d'un vert cendré ; fl. roses, dans lesquelles les 2 pétales sup. seuls se développent, les 3 inf. étant réduits à de petites lanières. — Taurus. — Trouvé par Kotschy en 1853 et introduit à Vienne. — ♃ — Jt-At. — Orn. — A rentrer en hiver.

Obs. — Les *Pelargonium* servant à la décoration des parterres en été sont issus des *P. zonale* Willd. (P. zébré) et *P. inquinans* Ait. (P. tachant). Ceux qui ornent les appartements et les serres appartiennent aux *P. à grandes fleurs* et à ceux dits *Fantaisies* réunis sous le nom de *P. hortulanorum* (P. des jardiniers). On cultive en corbeille : *P. hederifolium* Hort. (P. à feuilles de Lierre).

Tribu II. * TROPÉOLÉES Juss.

(Octandrie monogynie.)

Polakène. Un ovule pendant, hyponaste.

* **4. TROPÆOLUM** L. (Capucine). Fl. irrégulières, à pédoncules axillaires. Calice coloré, persistant, 5-fide, *bilabié*, à lèvre inf. bifide, la sup. trifide, *prolongé à sa base en un éperon creux*. Pétales 5, insérés sur le calice, dont les 2 antérieurs posés sur l'ouverture de l'éperon et distants des 3 autres, plus petits et manquant q.q.f. *Etamines* 8, hypogynes plutôt que périgynes. *Ovaire trilobé*, à 3 loges uniovulées. Fruit soit charnu, soit sec, à 3 coques indéhiscentes. — Herbes tendres, diffuses ou volubles, glabres, à suc aqueux, acidule, à racine souvent tubéreuse. Feuil. primordiales opposées, à 2 stipules ; les autres alternes, non stipulées, peltées ou palmatipartites. 35 espèces indigènes de l'Amérique mér. et du Mexique.

* **1. T. majus** L. (C. à grande fleur. Kapucijnbloem, Oostindische Kers). Feuil. orbiculaires, à 5 lobes ; pétales obtus, jaune orange. — Pérou. — ⊙ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1686. — Il en existe un grand nombre de variétés. La Capucine offre ce phénomène singulier que les 8 étamines, pendant 8 jours consécutifs, se rapprochent chacune à son tour du stigmate pour le féconder. La fille de Linné a remarqué que les fl. de cette plante sont l'objet de phénomènes électriques au moment du crépuscule.

* **2. T. minus** L. (C. naine). Feuil. orbiculaires, sub-sinuées, à nervures mucronées au sommet ; pétales acuminés-sétacés ; fl. d'un jaune pâle. — Pérou. — ⊙ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1596.

* **3. T. peregrinum** Jacq. *T. aduncum* Sm. (C. étrangère). Feuil. sub-réniformes, à 5-7 lobes mucronés ; les 2 pétales sup. lobés, mucronés, les 3 inf. plus petits, frangés ; éperon recourbé. — Pérou, Mexique. — ⊙ — Jt-At. — Orn. — Introd. en 1775.

Tribu III. * LIMNANTHÉES Benth. et Hook.

(Coriariées DC.)

Polakène. Un ovule ascendant ou pendant, épinaste.

* **5. CORIARIA** L. (Coriaire). Fl. ☿, q.q.f. polygames ou unisexuées. Calice 5-partit, persistant. Pétales 5, hypogynes, plus courts que les sépales, sessiles, épais, persistants. Etamines 10, hypogynes, bisériées ; filets libres ; anthères basifixes. Ovaire à 5 loges uniovulées. Styles libres, chargés de papilles stigmatiques. Capsule à 5 coques indéhiscentes, recouvertes par les sépales membraneux et les pétales charnus. — Tige ligneuse, à *rameaux carrés. Feuil. opposées ou ternées.* Fl. en grappes terminales. Pédicelles munis à leur base d'une bractée et à leur milieu de 2 bractéoles. 3-5 espèces de la rég. méditerr., Himalaya, Japon, Nouv.-Zélande et Amérique mér.-occid.

* **1. C. myrtifolia** L. (C. à feuil. de Myrte. Vulg. : Redoul). Feuil. persistantes, ovales-lancéolées, subpétiolées ; fl. petites, verdâtres. — Europe mér. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1629.

Tribu IV. OXALIDÉES DC.

(Décandrie pentagynie L.)

Capsule loculicide ou baie. Dix étamines.

6. OXALIS L. (Oxalide. Klaverzuring). Fl. régulières. Calice à 5 sépales plus ou moins soudés à la base, *persistants.* Corolle à 5 pétales libres ou plus ou moins cohérents à la base, à préfloraison tordue, *caducs.* Etamines 10, *libres ou monadelphes inf.* Ovaire à 5 loges pluriovulées. Styles libres ou soudés à la base. Stigm. capités, bifides ou laciniés. Capsule à *déhiscence loculicide ;* valves restant adhérentes au faisceau des placentaires. — Pl. ⊙ ou ♃, herbacées, à suc acide. Feuil. à 2-3 folioles ou plus. Fl. en cyme ou en ombelle. 220 espèces. Monogr. par J. Jacquin (1794).

1 { Feuilles et pédoncules radicaux *(pl. acaules)* 2
  id. id. caulinaires 3

2 { Pédoncule 1-flore ; fl. blanches ou rosées . . O. ACETOSELLA.
  Hampe ombelliforme de 3-9 fl. violettes . . . O. VIOLACEA.
  id. de 5-12 fl. violet pourpre ; feuil. à 4, rar. 3 folioles. . . . . O. TETRAPHYLLA.
  Hampe ombelliforme de 10-15 fl. d'un rouge cuivré ; feuil. à 4 folioles . . . . . O. DEPPEI.
  Hampe rameuse de 15-30 fl. roses ; feuil. à 3 folioles. . . . . O. FLORIBUNDA.

3 { Pédoncule ombellifère égalant la feuille ou plus court ; fl. jaunes 4
Pédoncule ombellifère plus long que les feuil. ; fl. jaunes, striées de pourpre. . . . . O. CRENATA.
Pédoncule axill. en grappe-corymbe, 4 fois plus long que la feuil. ; fl. roses . . . . . O. ROSEA.

4 { Tiges dressées ; pétales entiers ; feuil. non stipulées ; pl. glabre . . . . . O. STRICTA.
Tiges couchées ; pétales échancrés ; feuil. stipulées ; pl. velue . . . . . O. CORNICULATA.

1. **O. Acetosella** L. (O. Petite-Oseille. Vulg. : Pain de Coucou, Alleluia. Ongesteelde K.). Bois ombragés, haies. — C., AC. — ♃ — Print. — Pl. méd. ; ses feuil. acidules, rafraîchiss., contiennent de l'*acide oxalique* et fournissent au commerce le *sel d'oseille*.

* 2. **O. violacea** L. (O. violette). Amérique sept. — ♃ — Orn. — Introd. en 1772.

* 3. **O. tetraphylla** Cav. (O. à 4 feuilles). Mexique. — ♃ — Jn-At. — Orn. — Introduit en 1822.

* 4. **O. Deppei** Lodd. (O. de Deppe). Mexique. — ♃ — Mai-At. — Orn. — Introd. en 1834. — Ses feuil. sont employées à la manière de l'Oseille.

* 5. **O. floribunda** Link et Otto (O. floribonde). Cap de Bonne-Espérance. — ♃ — Jn-Sept. — Orn.

* 6. **O. crenata** Jacq. (O. crénelée). Pérou. — ♃, ⊙ en culture. — Introd. en Angleterre en 1829. — On mange les feuil. et les jeunes pousses comme Oseille, et les tubercules peuvent être préparés comme les Pommes de terre.

* 7. **O. rosea** Jacq. (O. rose). Chili. — ⊙ — Mai-At. — Orn. — Introd. en 1823.

* 8. **O. stricta** L. (O. droite. Rechtstandige K.). Lieux cultivés. — ♃ — Eté. — Des auteurs prétendent que cette espèce provient de l'Europe mér. (*O. europaea* Jord.) ; d'autres disent qu'elle vient de l'Amérique sept. et qu'elle a été introduite a Europe vers 1658.

* 9. **O. corniculata** L. (O. corniculée. Gehoornde K.). Europe mér. Naturalisée dans nos jardins. — ♃ — Eté. — On cultive la var. *atropurpurea* Hort., à feuil. purpurines.

Tribu V. BALSAMINÉES A. Rich.

(Syngénésie monogamie.)

Capsule loculicide ou drupe. Cinq étamines.

Clef analytique des genres.

1 { Anthères toutes biloculaires; stigmates libres; pédoncules 1-flores . . . . . BALSAMINA (7)
Anthères 5, dont 3 à 2 loges et 2 à 1 loge; stigm. cohérents; pédoncules multiflores . . . . . IMPATIENS (8)

* **7. BALSAMINA** Riv. (Balsamine). Anthères 5, *à 2 loges. Stigm. 5, distincts.* Capsule ovoïde, pubescente, à valves s'enroulant en dedans, du sommet à la base. *Pédoncules toujours 1-flores,* solitaires ou agrégés.

* 1. **B. hortensis** Desp. (B. des jardins. Vulg. : Balsamine. Tuin-Springzaad). Des Indes orient. et introd. en Europe en 1596 où la culture l'a fait beaucoup varier sous le rapport de la taille, de la forme, de la composition et du coloris de la fleur. Les principales races sont les *B. Camellias*, les *B. doubles* ou *semi-pleines* et les *B. naines.* — ⊙ — Jn.-Oct.

8. IMPATIENS Riv. (Impatiente). *Anthères 5, dont trois biloculaires,* et *deux 1-locul.* devant le pétale sup. *Stigmates cohérents.* Capsule glabre, prismatiq., allongée, à valves s'enroulant en dehors de la base au sommet. *Pédoncules* axill. *multiflores.* — Ces 2 genres renferment 136 espèces qui habitent surtout les régions tempérées et chaudes de l'Asie, de l'Afrique et de l'Amérique.

1 { Feuilles alternes 2
id. verticillées-ternées; fl. d'un rouge vineux, carnées ou blanches. . . . . I. ROYLEI.

2 { Éperon courbé au sommet; pédoncule grêle, court, étalé, à 3-6 fl. . . . . I. NOLI-TANGERE.
Éperon droit au sommet; pédoncule raide, long, dressé, à 4-10 fl. . . . . I. PARVIFLORA.

* 1. **I. Roylei** Walp. *I. glanduligera* Royle (I. de Royle). Himalaya. — Introd. en Europe vers 1840. — ⊙ — Jt-Sept. — Orn.

2. **I. noli-tangere** L. (I. n'y touchez pas. Springzaad roert my niet). Lieux humides et couverts. — AR., R. — ⊙ — Jt-Sept. — Pl. méd., diurétique.

* 3. **I. parviflora** DC. (I. à petites fleurs). Sibérie, Mongolie. Subsp. en Belgique. — ⊙ — Jn-Oct. — Introd. en 1820.

Famille XLVIII. — *LINÉES* DC.

(Vlasachtigen)

(Pentandrie L., Caryophyllées Tourn., Juss.)

Fl. régulières. Sépales 4-5, libres ou soudés à la base, *persistants.* Pétales 5-4, libres, à préfloraison contournée, *très caducs.* Etamines un peu soudées à la base, 4-5, souvent 10, dont 5 ext. fertiles, opposées aux sépales, glandul. à leur base, et 5 int. stériles. Ovaire à 5-4-3 *loges biovulées, subdivisées chacune en 2 logettes par une cloison* pariétale incomplète. Styles 5-3-4, libres. Stigmates en tête. *Capsule à déhiscence septicide,* se séparant en 5-3-4 carpelles à 2 graines, qui se partagent eux-mêmes en coques à 1 graine. — Pl. ⊙, ♃, herbacées, q.q.f. s.-lign. Feuil. alternes ou opposées, sessiles, entières, linéaires. Fl. terminales ou axill., en cyme ou en grappe. 14 genres et 135 espèces des régions tempérées.

Clef analytique des genres.

1 { Sépales 5, libres, entiers; pétales 5; styles 5-3. . . LINUM (1)
  { id. 4, cohérents à la base, bifides ou 3-fides au sommet; pétales 4; styles 4. . . . . RADIOLA (2)

1. LINUM L. (Lin. Vlas). Calice à 5 *sépales libres, entiers. Pétales* 5. Etamines fertiles 5. *Styles 5 ou* 3. Capsule à 5 ou 3 loges. 80 espèces.

1 { Feuilles opposées; fleurs petites, blanches . . L. CATHARTICUM.
  { id. alternes; fleurs grandes. 2

2 { Fleurs jaunes . . . . . L. CAMPANULATUM.
  { id. rouges ou d'un rose vif. . . . L. GRANDIFLORUM.
  { id. lilas pâle . . . . . L. TENUIFOLIUM.
  { id. bleues 3

3 { Pétales entiers . . . . . L. PERENNE.
  { id. crénelés au sommet. . . . . L. USITATISSIMUM.

1. **L. catharticum** L. (L. purgatif. Purger V.). Prés, bois. — AC. — ⊙ — Eté. — Pl. méd., feuil. amères, purgatives.

* 2. **L. campanulatum** L. (L. campanulé). Europe mér. — ♃, 5 — Orn. — Introd. en 1795.

* 3. **L. grandiflorum** Desf. (L. à grandes fleurs). Algérie. — ⊙ — Orn. — Jn-Oct. — Introd. en 1817.

4. **L. tenuifolium** L. (L. à feuilles menues. Fijnbladig V.). Coteaux secs. — RR. bassin du Viroin (Nam.); Torgny (Lux.). — ♃ — Eté.

* 5. **L. perenne** L. (L. vivace). Europe mér. — ♃ — Mai (Flor. 16 Mai). — Orn.

* 6. **L. usitatissimum** L. (L. commun. Vulg. : Lin. Gekweet V.). Spontané dans l'Asie occid. et cultivé depuis plus de 5000 ans : introd. dans l'Europe sept. par les Finnois et dans le reste de la contrée par les Aryens occid. Les Romains ne connaissaient pas de lin plus blanc que celui des Gaules. — ⊙ — Jn-Jt. — Pl. industriel. et méd. précieuse : son écorce fournit une filasse très fine et sa graine est riche en mucilage, en huile et en albumine. L'huile de lin est siccative et employée en peinture. La graine et la farine sont des adoucissants. Cette dernière, délayée dans l'eau, forme l'aliment le plus propre à remplacer le lait pour les jeunes herbivores ; le tourteau de lin est excellent pour la nourriture et l'engraissement des animaux. — On cultive surtout les variétés suivantes : *Lin froid* ou *Grand Lin*, tiges de haute taille, capsules peu nombreuses ; cultivé particulièrement en Flandre. — *Lin chaud* ou *Tétard*, tige basse, rameuse, beaucoup de capsules. — *Lin moyen*, intermédiaire entre les deux précédents.

Obs. — Le Psyllioides chrysocephala Fab., espèce d'Altise, dévore parfois les champs de Lin.

2. **RADIOLA** Dill. (Radiole. Duizendgraan). Calice à 4 *divisions*, 2-3-*fides*. *Pétales* 4. Etamines 4. *Styles* 4. Ovaire à 4 loges. Espèce unique.

1. **R. linoides** Gmel. (R. Faux-Lin. Vlasvormig D.). Feuil. opposées ; fl. solitaire ; pl. très rameuse. — Lieux sablon. et humides. — AR. Camp., Ard. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Eté.

Famille XLIX. — *CRASSULACÉES* DC.

(Dikbladachtigen)

(Pentandrie et Décandrie L., Joubarbes Juss.)

Herbes ou s.-arbriss. à tiges et rameaux cylindr. *Feuil.* opposées ou éparses, *charnues*, simples, entières, rar. ternées ou imparipennées. Fl. ☿ ou incomplètes par avortement, régulières, tantôt en cymes ou en grappes, soit 1-latérales, soit disposées en cyme, tantôt en épis, tantôt solitaires. *Calice* libre, *ord. 5-fide ou 5-partit, rar.* 3-20 *sépales*, persistant. *Pétales* insérés au fond du calice, *autant que de sépales*, tantôt libres, tantôt soudés en tube. Etamines tantôt en même nombre que les pétales et alternes avec eux, tantôt en nombre double ; filets subulés ; anthères introrses, bilocul., basifixes ; *écailles hypogynes, autant que de carpelles, placées à leur base externe. Carpelles opposés aux pétales et en même nombre qu'eux, libres*, pluriovulés. Ovules bisériés le long de la suture ventrale. Styles continus avec le dos des ovaires. Stigm. sub-terminal, situé

au côté interne. Follicules libres, à déhiscence ventrale, rar. soudés en capsule pluriloculaire. Environ 400 espèces en 14 genres, habitant surtout les rég. tempérées chaudes. De Candolle et Redouté : *Histoire des pl. grasses*, 1799 et suiv.

Clef analytique des genres.

1 { 3-4 pétales ; 3-4 étamines ; 3-4 ovaires ; pl. naine. TILLÆA (1)
5 pétales ; 5-10 étamines ; 5 ovaires ; écailles hypogynes entières ou à peine échancrées ; rejets stériles à feuil. imbriquées . . . . . SEDUM (2)
6-20 pétales ; 12-40 étamines ; 6-20 ovaires ; écailles hypogynes dentées ou laciniées ; rejets stériles à feuil. en rosette . . . . . SEMPERVIVUM (3)

1. TILLÆA Micheli (Tillée). Calice 3-4-partit. *Pétales* et *étamines* libres, 3-4, périgynes. Ecailles hypogynes nulles ou petites. *Ovaire* 3-4. *Carpelles* étranglés au milieu et *à 2 graines*. — Herbes à feuil. opposées. Fl. axill., petites, blanches ou rosées. 20 espèces cosmopolites.

1. **T. muscosa** L. (T. Mousse). Tiges grêles ; feuil. soudées par paires à la base ; fl. sessiles, solitaires. — Champs sablonneux. — Obourg, Genck. — ⊙ — Jn-Jt.

2. SEDUM L. (Orpin. Vetgroen). Calice à 5 sépales ovales, ord. gonflés. *Pétales* 5, périgynes, libres. *Etamines 5 ou* 10, périgynes. *Ecailles hypogynes, entières ou à peine échancrées.* Ovaires 5. — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. alternes, rar. opposées, charnues, cylindr. ou planes. Fl. en cyme, purpurines, bleues ou jaunes, q.q.f. à 4-8 pétales et à 8-16 étamines. 120 espèces des régions tempérées et froides de l'hémisphère boréal.

1 { Fleurs jaunes 2
id. blanches, purpurines ou roses. 5

2 { Feuilles obtuses ; plante petite 3
id. très pointues ; plante assez élevée. 4

3 { Feuil. courtes, ovales, non prolongées sous leur point d'attache. . . . . S. ACRE.
Feuil. linéaires-cylindr., prolongées sous leur point d'attache. . . . . S. BOLONIENSE.

4 { Feuil. cylindriq. ; celles des rameaux stériles éparses. . . . . S. REFLEXUM.
Feuil. aplaties ; celles des rameaux stériles rapprochées en boule très dense ou en cône renversé . . . S. ELEGANS.

5 { Feuilles larges et planes 6
  { id. petites, cylindr. ou ovoïdes. 7

6 { Feuil. ord. alternes, jamais échancrées à la base. S. PURPUREUM.
  { id. ord. opposées, échancrées en cœur à la base et embrassantes. . . . . S. MAXIMUM.

7 { Feuil. très courtes, ovoïdes, glauq., ord. glandul. et ord. opposées sur la tige . . . . . S. DASYPHYLLUM.
  { Feuil. assez allongées, vertes ou rougeâtres, glabres, alternes sur la tige. 8

8 { Fl. sessiles, toutes du même côté des rameaux, à 5 étamines. . . . . S. RUBENS.
  { Fl. pédonculées, à 10 étamines . . . . . S. ALBUM.

1. **S. acre** L. (O. âcre. Scherp Huislook of Muurpeper). Lieux arides, rochers, vieux murs. — C., AC. — ♃ — J^n-J^t (Fl. 18 Juin). — Pl. méd. purgative et émétique, rubéfiante à l'extérieur.

2. **S. boloniense** Lois. *S. sexangulare* DC. (O. de Bologne). Coteaux arides, rochers. — AR. Condr.; RR. ailleurs. — ♃ — J^n-J^t.

3. **S. reflexum** L. (O. réfléchi. Omgebogen V.). Rochers, coteaux arides. — C. Condr. et Lux.; R. ailleurs. — ♃ — J^n-J^t. — Pl. méd. réputée diurétique, vulnéraire.

4. **S. elegans** Lej. *S. aureum* Wirtg. (O. élégant. Sierlijk V.). Coteaux arides. — R., RR. — ♃ — J^n-J^t.

5. **S. rubens** L. *Crassula* L. (O. rougeâtre. Roodachtige V.). Bords des sentiers, pied des rochers. — R. Condr.; Ways. — ⊙ — Mai-J^t.

6. **S. album** L. (O. blanc. Vulg.: Trique-Madame. Witte Huislook). Rochers, vieux murs. — C. Condr. et Lux.; AC. ou R. ailleurs. — ♃ — Eté (Fl. 28 Juin). — Pl. méd. légèrement astringente

* 7. **S. dasyphyllum L.** (O. à feuilles épaisses. Dikbladig V.). Rochers à Tilff. — ♃ — Eté. — De l'Europe mér. et orient.

8. **S. purpureum** Link. *S. Telephium* L. (p. p.) Mult. auct. (O. pourpre. Vulg.: Herbe à la coupure. Hemelsleutel). Lieux pierreux, haies, bords des bois. — AC., AR. — ♃ — J^t-A^t. — Pl. méd. employée à l'extérieur pour cicatriser les plaies.

Var. *S. Fabaria* Koch (O. Fève). Feuil. moy. et sup. cunéiformes à la base et brièv. pétiolées. — R. Ard.

* 9. **S. maximum** Sutter. *S. Telephium* L. (p. p.). (O. grand. Groot V.). Pl. subalpine cultivée dans les jardins. — ♃ — J^t-A^t.

* **3. SEMPERVIVUM** L. (Joubarbe). Calice à 6-20 divisions. *Pétales* 6-20, périgynes, oblongs, aigus, libres ou cohér. à la base. *Étamines* 12-40, périgynes. *Écailles hypogynes, dentées ou laciniées. Ovaires* 6-20. —

Herbes ou s.-arbriss. *Feuil.* planes, éparses sur les tiges fleuries et *rosulées au sommet des rejets.* Fl. disposées en épis scorpioïdes formant un corymbe ou une panicule terminale. Environ 40 espèces d'Europe, d'Asie et d'Afrique.

* 1. **S. tectorum** L. (J. des toits. Donderblad). Rosettes de 6-8 cent. de diamètre, à feuil. glabres sur les 2 faces, à pointe non ciliée. — Toits de chaume et vieux murs. Naturalisée sur les rochers dans la vallée de la Meuse. — ♃ — Jt-At. — Pl. méd. rafraichissante en cas de fièvres, employée à l'ext. contre les brûlures, les hémorrhoïdes et pour détacher les cors des orteils. Charlemagne en recommandait la culture dans les jardins des *villae imperiales.*

* 2. **S. Schnittspahni** Lagger. *S. Funki* Lej. *S. Funki* var. *aqualiense* Ed. Morr. (J. de Schnittspahn). Rosettes de 4-5 cent., à feuilles glandul. dont les bords sont abondamment ciliés. — Naturalisée sur les rochers entre Aywaille et Sougné, et plantée sur les murs dans la vallée de la Vesdre. — ♃ — Jt-At.

Famille L. — *ÉLATINÉES Dmrt.*

(Octandrie L., Caryophyllées Juss.)

Fl. régulières, petites. Calice à 3-4 sépales soudés inf., persistants. Pétales 3-4, hypogynes, libres, caducs. *Etamines autant que de pétales ou en nombre double.* Ovaire à 3-4 loges multiovulées. Styles 3-4, courts. *Stigmates capités. Capsule subglobuleuse,* déprimée, à 3-4 lobes, *à 3-4-loges.* Gr. cylindriq., arquées. — Pl. aquatiques, radicantes. Feuil. opposées ou verticillées, entières, à stipules minimes, scarieuses. Fl. axillaires. 2 genres et 20 espèces dispersées dans le monde entier. A consulter la monographie de Seubert, 1845 et celle d'Ap. Hardy (*Bull. Soc. bot. belg.*, 1872, p. 173).

1. **ELATINE** L. (Élatine). Caractères de la famille.

1	Feuil. à pétiole plus long que le limbe. . .	E. HYDROPIPER.
	id. à pétiole plus court que le limbe.	2
2	2 sépales ; 3 pétales ; 3 étamines	E. TRIANDRA.
	3 sépales ; 3 pétales ; 6 étamines	E. HEXANDRA.

1. **E. Hydropiper** L. (É. Poivre d'eau. Water-Peper, Bastaerd-Mast). Bords des étangs vers Rance Ht. — ⊙ — Eté.

2. **E. triandra** Schk. (É. à 3 étamines). Bords des eaux à Frahan (Lux.). — ⊙ — Eté.

3. **E. hexandra** DC. (É. à 6 étamines. Zeshelmige Bastaerd-Mast). Bords des eaux. — R. Camp. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Eté.

Famille LI. — *CARYOPHYLLÉES Juss.*

(Angelierachtigen)

(Décandrie L.)

Fl. régulières. Sépales 5-4, libres ou soudés. *Pétales* 5-4, rar. nuls. *Etamines* ord. 10-8 *et bisériées, ou en nombre égal à celui des pétales.* Pistil souvent porté sur un gynophore. *Carpelles* 2-5, soudés en un ovaire pluriloculaire, devenant souvent 1-loculaire par la destruction des cloisons. Styles 2-5. Capsule s'ouvrant par des dents ou des valves, en nombre égal à celui des carpelles, ou en nombre double, rar. bacciforme et indéhiscente. — Pl. ⊙ ou ♃, herbacées, rar. sous-lign. à la base. *Tiges ord. dichotomes,* à articulations souvent renflées. *Feuil. opposées, entières,* souvent sessiles ou connées. Fl. soit solitaires, soit en cyme terminale dichotome. La plupart habitent les régions extra-tropicales du Nord. On en compte 1000 réparties en 35 genres.

Clef analytique des genres.

1	Sépales soudés en tube au moins dans leur moitié inf. *(Silénées)*	2
	Sépales libres ou à peine soudés *(Alsinées)*.	6
2	Fruit bacciforme	CUCUBALUS (6)
	id. capsulaire	3
3	Calice muni à la base d'un calicule	DIANTHUS (1)
	id. dépourvu de calicule	4
4	3 styles ; capsule à 6 valves	SILENE (5)
	2 id. 4 valves	5
	5 id. 5 valves q.q.f. bifides . . .	LYCHNIS (4)
5	Calice campanulé ; pétales cunéiformes. . .	GYPSOPHILA (2)
	id. longuement tubuleux ; pétales à onglet linéaire	SAPONARIA (3)
6	Stipules membraneuses ; feuil. linéaires, souvent fasciculées.	7
	Feuilles non stipulées ; 3-4-5 styles.	8
7	5 styles ; capsule à 5 valves	SPERGULA (14)
	3 id. 3 valves	SPERGULARIA (15)
8	8-10 dents à la capsule ; 4-5 styles	CERASTIUM (13)
	6 dents au plus à la capsule	9
9	Capsule s'ouvrant en un nombre de dents ou de valves double de celui des styles.	10
	Capsule s'ouvrant en un nombre de dents ou de valves égal à celui des styles	11

10	Pétales bifides	STELLARIA (11)
	id. dentés, rongés.	HOLOSTEUM (12)
	id. entiers	ARENARIA (10)
11	4-5 styles ; 4-5 sépales ; 4-5 pétales	SAGINA (7)
	3 styles	12
12	Graines nombreuses, réniformes.	ALSINE (8)
	id. peu nombreuses, pyriformes. . . .	HONKENEJA (9)

Tribu I. SILÉNÉES DC.

Sépales soudés en tube, au moins dans leur moitié inf. Pétales à onglet allongé, égalant le tube calicinal, muni q.q.f. d'une bandelette ou aile longitudinale et souvent séparé du limbe par une écaille nommée *coronule*, résultant du dédoublement du pétale.

1. **DIANTHUS** L. (Œillet. Angelier). Calice tubuleux, cylindriq., à 5 dents, *muni d'un calicule*. Pétales sans coronule, longuement onguiculés. Etamines 10. *Styles* 2. Capsule à 1 loge, s'ouvrant au sommet par 4 valves. Ce genre compte au delà de 100 espèces et est représenté sur tout le globe : l'Europe en réclame près de la moitié.

1	Fl. en glomérule, en fascicule ou en corymbe (*Armeriastrum* Ser.).	2
	Fl. solitaires ou paniculées (*Caryophyllum* Ser.)	5
2	Plusieurs fl. entourées d'un involucre de bractées appliquées et simulant une fl. solitaire	D. PROLIFER.
	Fl. agglomérées, mais distinctes.	3
3	Calicule atteignant seulement le milieu du calice	D. CARTHUSIANORUM.
	Calicule égalant ou dépassant le calice	4
4	Fl. en capitule dense ou en panicule résultant d'une trichotomie régulière	D. BARBATUS.
	Fl. en capitule dense, résultant d'une fausse trichotomie ou d'une trichotomie à branches latérales inégales.	D. ARMERIA.
5	Pétales entiers ou peu profondément dentés	6
	id. frangés ; fl. très lâches en cymes incomplètes. . .	7
	id. dentés ; fl. plus ou moins rapprochées en cyme . .	8
6	Pétales velus à la gorge	D. CÆSIUS.
	id. glabres à la gorge.	D. CARYOPHYLLUS.

7 { Lames des pétales profondém. et étroitem. laciniées latéral. et dans tout leur contour. . . . . D. SUPERBUS.
Lames des pétales entières latér., profondém. et largem. laciniées dans leur bord sup. . . . . D. PLUMARIUS.

8 { Pl. pubescente ; pétales à limbe obovale, muni à sa base d'une ligne purpurine en forme de Δ et glabres à la gorge . . . . . D. DELTOIDES.
Pl. glabre ; pétales obovales, panachés, velus à la base de la lame. . . . . D. SINENSIS.

SECT. I. — *Armeriastrum* Ser. Fl. en glomérule, en fascicule ou en corymbe.

1. **D. prolifer** L. (Œ. prolifère. Kopvormige A.). Coteaux secs, lieux pierreux, remblais des chemins de fer. — AR. terr. calc. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Jn-At.

2. **D. carthusianorum** L. (Œ. des Chartreux. Karthuizer A.). Lieux secs, rochers. — R. terr. calc. ; Schaerbeek. — Jn-Sept. — Les Chartreux furent les premiers qui cultivèrent cette pl. vers 1573.

* 3. **D. barbatus** L. (Œ. barbu. Vulg. : Œ. des poètes, Bouquet parfait. Tropbloem). Europe mér. — ⊙⊙,♃ — Eté (Flor. 9 Juin). — Orn. — Cultivé depuis 3 siècles en nombreuses variétés ; les meilleures ne nous sont arrivées qu'en 1823 d'Allemagne et de Russie.

4. **D. Armeria** L. (Œ. Arméria. Vulg. : Œ. velu. Duizendschoone A.). Bords des bois. — AC., R. — ⊙⊙ — Jn-At.

SECT. II. — *Caryophyllum* Ser. Fleurs solitaires ou paniculées.

5. **D. cæsius** Sm. (Œ. bleuâtre. Blauwachtige A.). Rochers. — Waulsort, Yvoir (2 stations), Beauraing, Comblain-au-Pont, Bouillon, Mousny. — ♃ — Jn-Juillet. — Orn.

* 6. **D. Caryophyllus** L. (Œ. Giroflier. Vulg. : Œ. des jardins, Œ. à ratafia, Œ. Grenadin. Potbloem). Europe mér. — ♃ — Peu de plantes ont varié autant que cet Œillet ; toutes les formes ont été classées d'après la coloration des fleurs et la forme des pétales. On distingue les groupes suivants :

A. *Grenadins* ou *à ratafia* ou *Œ. rouges.*

B. *Œ. de fantaisie*, à fl. semi-pleines, qui se subdivisent en :

a. *Fantaisies à fond blanc* ou *Œ. anglais.*

b. *Fantaisies à fond jaune.*

c. *Fantaisies à fond ardoisé* ou *Œ. allemands.*

C. *Œ. flamands*, groupe très vaste, dont les plus recherchés sont les striés sur fond blanc.

D. *Œ. remontants,* dont la floraison se prolonge.

E. *Œ. bichons* ou *Œ. des dames,* à coloris tendres et délicats.

F. *Œ. sablés,* à stries sous forme de ponctuations.

G. *Œ. crevards,* à sépales déchirés par l'abondance des pétales.

Voir la monogr. du genre Œillet par le baron de Ponsort (Paris, 1844).

Obs. — Les fl. de cette plante répandent une forte odeur de Girofle, d'où son nom spécifique (*Karuophullon* en grec, altéré de l'arabe *Quarunfel,* nom du Girofle dans ces deux langues).

* 7. **D. superbus** L. (Œ. superbe. Vulg. : Mignardise des prés. Pluimkens). Europe mér. — ♃ et ⊙⊙ en culture. — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1596.

* 8. **D. plumarius** L. (Œ. à plumet. Vulg. : Œ. Mignardise). Autriche ? — ♃ — J^n — Introd. en 1629. — On cultive surtout les *Mignardises d'Ecosse* et les *M. anglaises* désignées sous le nom de *pink*.

9. **D. deltoides** L. (Œ. deltoïde. Dryhoekige A.). Coteaux herbeux. — R. Condr. et Lux. — ♃ — J^n-Sept.

* 10. **D. sinensis** L. (Œ. de la Chine). Chine. Introd. en Europe en 1713 par l'abbé Bignon, missionnaire français. — ⊙, ⊙⊙ et ♃ — On en cultive un grand nombre de variétés dont la plus remarquable est celle d'Heddewig, introduite récemment de Russie en France, par un amateur de ce nom.

Obs. — Les Œillets peuvent être attaqués par les insectes suivants : Phytonomus nigrorostris, P. Roeseli, Forficula auricularia, Noctua compta, Aphis Dianthi, Tipula oleracea, T. paludosa, T. maculata.

2. GYPSOPHILA L. (Gypsophile). *Calice campanulé,* à 5 dents. *Pétales cunéiformes,* sans coronule. Etamines 10. Styles 2. Capsule sans cloisons, s'ouvrant au sommet par 4 valves. — 50 espèces originaires d'Europe et de l'Asie extratropicale.

1	Pl. visqueuse ; feuil. ovales-lancéolées. . . .	G. VISCOSA.
	id. non visqueuse ; feuil. linéaires-lancéolées.	2
2	Pl. élevée ; vaste panicule de petites fl. blanches	G. PANICULATA.
	id. basses et gazonnantes.	3
3	Pétales entiers, plus courts que les étamines ; fl. agglomérées.	G. FASTIGIATA.
	Pétales tronqués, dépassant les étamines	4
4	Pl. dressée, très rameuse ; grappe de fl. ord. dichotome.	G. MURALIS.
	Pl. gazonnante ; grappe de fl. trichotome. . . .	G. REPENS.

* 1. **G. viscosa** Murr. (G. visqueuse). Orient. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1773.

* 2. **G. paniculata** L. (G. paniculée). Sicile. — ♃ — Jn-At. — Orn. — Introd. en 1759.

* 3. **G. fastigiata** L. (G. nivelée). France mér. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1759.

4. **G. muralis** L. (G. des murs. Muer-gaffelsteng). Champs frais. — R. — ⊙ — Jn-Sept.

* 5. **G. repens** L. (G. rampante). Alpes, Pyrénées. — ♃ — Mai-Jt. — Orn.

3. SAPONARIA L. (Saponaire. Zeepkruid). *Calice tubuleux*, cylindriq. ou anguleux, à 4-5 dents. Pétales munis ou dépourvus de coronule ; onglet pourvu de bandelettes ailées. Etamines 10. Styles 2. Capsule à 1 loge, s'ouvrant au sommet par 4 valves. — Environ 30 espèces de l'Europe surtout australe et de l'Asie extratropicale.

1 { Calice à 5 angles ailés ; pétales nus à la gorge. . S. VACCARIA.
  { id. non anguleux ; pétales munis à la gorge de 2 écailles. 2

2 { Pl. glabre, dressée ; écailles des pétales linéaires. S. OFFICINALIS.
  { id. velue-glanduleuse, couchée à la base ; écailles obtuses.
  { . . . . . S. OCYMOIDES.

1. **S. vaccaria** L. (S. des vaches. Koe-Z.). Moissons. — R. — ⊙ — Eté. — Cult. — Introd. en 1596.

2. **S. officinalis** L. (S. officinale. Vulg. : Saponaire. Genees-Z.). Bords des chemins et des rivières. — AC., AR. — ♃ — Eté. — Racines et feuil. contenant un suc qui mousse avec l'eau et employées en médecine, comme fondantes, dépuratives. Dodonée (*Pemptades*, 1616, p. 179) fait remarquer que de son temps, les Belges cultivaient cette plante dans leurs jardins, à cause de la beauté de ses fleurs.

* 3. **S. ocymoides** L. (S. Faux-Basilic). Alpes (entre 200 et 2800m. d'alt.). — ♃ — Mai-Jt. — Orn. — Introd. en 1768.

4. LYCHNIS Tourn. (Lychnide. Koekoeksbloem). Calice tubuleux, cylindriq., ou plus ou moins renflé, à 5 dents. Pétales longuement onguiculés, avec ou sans coronule. Etamines 10. *Styles* 5. Capsule ord. sans cloison, s'ouvrant au sommet par 5 *dents q.q.f. bifides*. — Fl. ☿ ou diclines. — Environ 30 espèces originaires des rég. extratropicales de l'hémisphère boréal.

1 { Capsule à une loge. 2
  { id. à 5 loges . . . . . L. VISCARIA.

2 { Limbe des pétales découpé ou profond. bifide 3
  { id. des pétales presque entier. 7

3 { Tige cannelée rougeâtre . . . . . L. FLOS-CUCULI.
  { id. point cannelée ni rougeâtre. 4

4 { Tige naine (5-10 cent.) . . . . . L. ALPINA.
{ id. élevée (5 déc. et plus). 5

5 { Fl. ☿, disposées en corymbe serré et nivelé. L. CHALCEDONICA.
{ Fl. dioïques, portées sur des pédicelles assez courts . . . 6

6 { Fleurs blanches. . . . . L. VESPERTINA.
{ id. rouges . . . . . L. DIURNA.

7 { Fleurs réunies en un corymbe serré. . . . L. FLOS-JOVIS.
{ id. solitaires au sommet de la tige et des rameaux. . . 8

8 { Tige et feuilles glabres. . . . . L. COELI-ROSA.
{ id. et feuilles velues. 9

9 { Sépales dépassant la corolle et prolongés en lanières foliacées . . . . . L. GITHAGO.
{ Sépales ne dépassant pas la corolle . . . . L. CORONARIA.

SECT. I. *Viscaria.* — Capsule à 5 loges. Limbe des pétales presque entier.

1. **L. viscaria** L. *Viscaria purpurea* Wimm.(L. visqueuse. Kleverige K.). Rochers. — RR. Condrus., Ard., Lux. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Sa var. à fl. doubles est cultivée sous le nom de *Bourbonnaise.*

SECT. II. *Eulychnis.* — Capsule à 1 loge. Limbe des pétales découpé ou profondément bifide.

* 2. **L. chalcedonica** L. (L. de Chalcédoine. Vulg.: Croix de Malte, C. de Jérusalem). Sibérie, Japon. — ♃ — Mai-Jⁿ (Flor. 24 Juin). — Introd. depuis un temps immémorial et varie à fl. écarlates, blanches, roses, rouges, carnées, pleines. Pl. méd., propriétés de la Saponaire.

3. **L. Flos-Cuculi** L. (L. Fleur de Coucou. Gemeene K.). Prés humides. — C. — ♃ — Mai-Jᵗ. — On cultive une var. à fl. doubles (*Véronique des jardiniers).*

* 4. **L. alpina** L. (L. des Alpes). Alpes, Pyrénées (2000 à 3000ᵐ d'alt.) — ♃ — Mai-Jⁿ. — Orn.

5. **L. vespertina** Sibth. *Melandrium album* Gke (Vulg. : Compagnon blanc. Witte Kristusoog). Champs, bords des chemins. — AR. — ⊙⊙, ♃ — Mai-Jⁿ. — On cultive la var. à fl. doubles.

6. **L. diurna** Sibth. *Melandrium sylvestre* Röhl (Vulg. : Compagnon rouge. Roode Kristusoog). Bois, prairies, fossés. — AC. — Mai-Jⁿ. — On cultive la var. à fl. doubles *(Jacée des jardiniers).*

SECT. III. *Agrostemma.* — Capsule à 1 loge. Limbe des pétales presque entier.

* 7. **L. coronaria** Lmk (L. couronnée. Vulg. : L. Coquelourde. L.

des jardins. Christusoogen). Europe mér. — ⊙⊙, ♃ — Jⁿ-Aᵗ. — Orn. — Introd. en 1596.

* 8. **L. Flos-Jovis** Lmk (L. Fleur de Jupiter. Vulg.: Œillet de Dieu). Alpes. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Orn. — Introd. en 1726. — Pl. méd., feuil. appliquées sur les plaies en guise de charpie.

* 9. **L. Cœli-Rosa** Lmk (L. Rose du ciel). Europe mér. — ⊙ — Jⁿ-Jᵗ. — Orn. — Introd. en 1713.

Sect. IV. *Githago.* — Gorge de la corolle nue. Sépales prolongés en lanières foliacées qui dépassent la corolle.

10. **L. Githago** Lmk. *Agrostemma Githago* L. (L. Nielle. Vulg.: Nielle des champs, Couronne des blés. Bolderik). Moissons. — C.—⊙ —Eté. — Gr. âcres rendant le pain vénéneux quand elles sont récoltées avec le blé en trop grande abondance.

Obs. On cultive aussi les espèces suivantes remarquables par la beauté de leurs fleurs :

* **L. grandiflora** Jacq. (L. à grandes fleurs). Cyme de fl. (1-3) grandes, rouge vermillon, à pétales profondém. laciniés. — Chine et Japon. — Introd. en Europe en 1774 par le Dʳ Fothergill. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

* **L. fulgens** Fisch. (L. éclatante). Corymbe fastigié de grandes fl. rouge cocciné, avec le limbe des pétales bifide. — Sibérie. — Introd. en 1822 par Fischer, dir. du jard. bot. de Sᵗ-Pétersbourg. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

* **L. Bungeana** Fisch. (L. de Bunge). Fl. souvent solitaires, blanches ou rouge vermillon, à pétales profondém. échancrés. — Altaï. — Découvert par le Dʳ Bunge en 1834. — ♃ — Jⁿ-Aᵗ.

5. **SILENE** L. (Silène. Schildbloem). Calice 5-denté, à tube muni de nervures commissurales. Pétales pourvus ou non de coronule ; onglet en coin, sans bandelettes. Etamines 10. *Styles* 3. Capsule portée sur un pédicule *(thécaphore)* plus ou moins long, avec ou sans cloisons, *s'ouvrant au sommet par 6 valves.* — Fl. ☿, rar. dioïques, roses, blanches ou jaunâtres. — De Candolle (*Prodr.*, I), en décrit au delà de 200 qui croissent la plupart dans le bassin de la Méditerranée. Voir également la monographie de ce genre par P. Rohrbach (Leipzig, 1868).

1 { Calice glabre 2
  { id. velu. 3

2 { Tige visqueuse au sommet ; calice allongé en massue. S. Armeria.
  { id. non visqueuse ; calice renflé en vessie. . . . S. inflata.

3 { Fleurs latérales, en épis effilés. . . . . S. GALLICA.
id. dressées, en cymes bifurquées. 4
id. dressées, en cymes rameuses. . . . . S. SCHAFTA.
id. penchées, en cymes trifurquées. . . . . S. NUTANS.
id. penchées, peu nombreuses . . . . . S. PENDULA.

4 { Calice rentrant à la base, à 30 nervures . . . . S. CONICA.
id. rétréci à la base, à 10 nervures. 5

5 { Fl. ascendantes, portées sur des pédicelles de la longueur des bractées . . . . . S. NOCTIFLORA.
Fl. horizontales, presque sessiles . . . . . S. DICHOTOMA.

* 1. **S. Armeria** L. (S. Arméria). Europe mér. — ⊙ — Jⁿ-Aᵗ. — Cult. orn. et parfois subspontanée.

2. **S. inflata** Smith. *S. venosa* Gil. (S. gonflée. Opgeblaze S.). Champs, lieux secs. — AC., R. — Eté. — Très variable. Cette plante est très recherchée par les bestiaux.

3. **S. gallica** L. (S. de France. Fransche S.). Moissons. — RR. — ⊙ — Eté.

* 4. **S. Schafta** Gmel. (S. de Schafta). Caucase. — ♃ — Jᵗ-Oct. — Orn.

5. **S. nutans** L. (S. penchée. Knikkende S.). Rochers. — R. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

* 6. **S. pendula** L. (S. à fruits pendants). Sicile. — Introd. en 1731. — ⊙ — Eté. — Orn. pour bordures.

7. **S. conica** L. (S. conique. Kegelvormige S.). Lieux secs et sablonneux. — AC. Dunes ; RR. ailleurs. — ⊙ — Jⁿ-Jᵗ.

* 8. **S. noctiflora** L. (S. de nuit. Nacht S.). Bords des champs. — RR. et introduit. — ⊙ — Jᵗ-Aᵗ.

* 9. **S. dichotoma** Ehrh. (S. fourchue). Hongrie et Russie mérid. — Commence à se naturaliser sur différents points du pays. — ⊙ — Jᵗ-Aᵗ.

* 6. **CUCUBALUS** L. (Cucubale. Bekervrucht). Calice à 5 segm. lancéolés, à tube muni de nervures commissurales. Pétales pourvus d'une coronule ; onglet en coin, sans bandelettes ailées. Etamines 10. Styles 3. *Baie* cloisonnée. — 1 espèce d'Europe et de l'Asie moyenne.

* 1. **C. baccifer** Gaertn. (C. à baies. Bes-B.). Pl. presque grimpante ; fl. blanc verdâtre ; fr. vert noirâtre. — Haies, buissons. — A été signalé autrefois en Belgique. — ♃ — Jᵗ-Aᵗ.

Tribu II. ALSINÉES DC.

Sépales libres ou à peine soudés à la base. Pétales à onglet court, quelquefois nuls.

7. SAGINA L. (Sagine. Vetmuur). *Calice* 5-4-*partit*. *Pétales* 4-5, entiers ou échancrés, souvent nuls. Etamines 4-5 ou 10. *Styles* 4-5. Capsule s'ouvrant presque jusqu'à la base en 4-5 valves opposées aux sépales. — 8 espèces des régions extratropicales de l'hémisphère boréal.

1 { Fleurs à 10 étamines ; sépales 5 ; pétales 5; styles 5 ; pl. ♃. 2
  { id. à 5 étamines; sépales 4, pétales 4, courts ou nuls; pl. ⊙. 3

2 { Pétales doubles du calice au moins . . . . . S. NODOSA.
  { Pétales égaux au calice. . . . . S. SUBULATA.

3 { Tiges couchées-radicantes; pédoncules des jeunes fl. crochus.
  { . . . . . S. PROCUMBENS.
  { Tiges non radicantes ; pédoncules droits ou un peu arqués. 4

4 { Sépales étalés en croix et plus courts que la capsule. S. APETALA.
  { id. appliqués sur la capsule. 5

5 { Feuilles très pointues en arête . . . . . S. CILIATA.
  { id. un peu charnues, obtuses ou à peine pointues. S. MARITIMA.

1. **S. nodosa** Fenzl (S. noueuse. Knoopige V.). Prairies fraiches.— AR. — ♃ — Jt-Sept.

* 2. **S. subulata** Wimm. (S. subulée). — Europe. — ♃ — Mai-At. — Cultivée en bordure.

3. **S. procumbens** L. (S. couchée. Liggende V.). Lieux humides. C. — ⊙ — Mai-Oct.

4. **S. apetala** L. (S. apétale. Kroonlooze V.). Champs sablonneux. — C. — ⊙ — Mai-Sept.

5. **S. ciliata** Fries (S. ciliée. Gewimperde V.). Champs. — AR. — ⊙ — Mai-At.

6. **S. maritima** Don (S. maritime. Strand V.). Sables des dunes. — R. — ⊙ — Jn-Sept.

8. ALSINE Wahl. (Alsine. Heggekruid). Sépales 5-4. Pétales 5-4-0. Etamines 10-8-5. *Styles ord.* 3, opposés aux sépales ext., q.q.f. 2-4-5. Capsule ovoïde, à valves autant que de styles. *Graines nombreuses, réniformes*. Espèces nombreuses.

1 { Pétales plus courts que les sépales . . . . A. TENUIFOLIA.
  { id. longs que les sépales 2

2 { Sépales arrondis et entourés au sommet d'une membrane scarieuse 3
Sépales acuminés ou aigus, non membraneux au sommet, à 3 nervures . . . . . A. VERNA.

3 { Capsule égale au calice . . . . . A. STRIATA.
id. plus longue que le calice . . . . A. BAUHINORUM.

1. **A. tenuifolia** Wahl. (A. à feuilles menues. Fijnbladige H.). Champs sablonneux. — AC. — ⊙ — Eté.

2. **A. verra** Bartl. (A. printanière. Lente H.). Terr. calaminaires de la prov. de Liège. — ♃ — Eté.

* 3. **A. striata** Gren. (A. striée). Alpes, Pyrénées. — ♃ — Jn-Jt. — Cult. en bordure.

* 4. **A. Bauhinorum** J. Gay (A. des Bauhins). Alpes, Jura (1800m d'alt.) — ♃ — Eté. — Cult. en bordure.

9. HONKENEJA Ehrh. (Honkéneya). Fl. ☿ et dioïques. Sépales 5. Pétales 5, entiers, plus petits dans les ♀, insérés sur un disque périgyne, glanduleux, épais, échancré, à lobes arrondis. Etamines 10, sans pollen dans les ♀. Ovaire stérile dans les ♂. *Stigmates* 3, rar. 4-5. Capsule charnue, subglobuleuse, à valves autant que de styles. *Graines peu nombreuses, pyriformes.*

1. **H. peploides** Ehrh. (H. Pourpier). Tiges diffuses; feuil. charnues, embrassantes, 1-nerv.; fl. axill., solit. — AR. Sables des dunes. — ♃ — Jt-At.

10. ARENARIA L. (Sabline. Zandkruid). Sépales 5-4. *Pétales* 5, rar. moins ou nuls, *entiers*. Etamines 10-8, insérées sur un disque subhypogyne ou périgyne. *Styles* 3, rar. 2-4-5. Capsule ovoïde ou cylindrique, s'ouvrant au sommet par des dents en nombre double de celui des styles, puis se divisant en valves bidentées, autant que de styles.— Plus de 150 espèces ont été décrites par les auteurs, mais à cause de la synonymie, le nombre doit en être réduit à 130 ; elles croissent surtout dans les climats tempérés et froids de notre hémisphère.

1. **A. trinervia** L. (S. trinerviée. Drienervig Z.). Feuilles inf. longuement pétiolées. — Lieux ombragés. — AC. — ⊙ — Mai-Jt.

2. **A. serpyllifolia** L. (S. à feuil. de Serpolet. Tijmbladig Z.). Feuilles toutes sessiles. — Champs, lieux secs. — C. — ⊙ — Mai-Sept.

11. STELLARIA L. (Stellaire. Sterremuur). Sépales 5. *Pétales* 5, *bifides*, parfois nuls. Etamines 10, insérées sur un disque subhypogyne ou périgyne. *Styles* 3, rar. plus ou moins. Capsule

s'ouvrant au delà du milieu ; valves en nombre double de celui des styles. — Environ 70 espèces dispersées sur tout le globe.

1 { Pétales plus courts que le calice ou le dépassant à peine. . 2
  id. environ 1-2 fois plus longs que le calice 4

2 { Tiges portant sur toute leur longueur une ligne longitud. de poils alternant à chaque nœud ; feuil. inf. pétiolées ; bractées herbacées. . . . . S. MEDIA.
  Tiges sans lignes de poils ; feuil. toutes sessiles ; bractées scarieuses 3

3 { Capsule ne dépassant pas le calice ; feuil. molles ; pédicelles 1-2 fois plus longs que le calice. . . . . S. ULIGINOSA.
  Capsule plus longue que le calice ; feuil. coriaces ; pédicelles 5-6 fois plus longs que le calice. . . . . S. GRAMINEA.

4 { Feuilles inf. longuement pétiolées, les sup. sessiles. S. NEMORUM.
  id. toutes sessiles. 5

5 { Feuil. atténuées de la base au sommet, scabres ; bractées herbacées ; sépales non nervés ; capsule égale au calice. . . . . S. HOLOSTEA.
  Feuil. linéaires, lisses ; bractées scarieuses ; sépales 3-nerviés ; capsule plus longue que le calice. . . . S. GLAUCA.

1. **S. media** Vill. *Alsine* L. (S. intermédiaire. Vulg. : Mouron des oiseaux. Vogel S.). Terres cultivées. — C. — ⊙ — Toute l'année. C'est la principale pl. fourragère des oiseaux que l'on élève en cage.

2. **S. uliginosa** Murr. *Larbrea aquatica* St-Hil. (S. aquatique. Water S.). Lieux humides. — AC., AR. — ⊙ — Eté.

3. **S. graminea** L. (S. graminée. Grasaardige S.). Prés humides, haies. — C., AC. — ♃ — Eté.

4. **S. nemorum** L. (S. des bois. Bosch S.). Bois ombragés, bords des rivières. — AR., R. — ♃ — Jn-Jt.

5. **S. Holostea** L. (S. Holostée. Oogentroost S.). Haies, bois. — C. — ♃ — Print.

6. **S. glauca** With. (S. glauque. Bestoven S.). Prairies marécag. — AR., R. — ♃ — Jn-Jt.

12. HOLOSTEUM L. (Holostée. Heelbeen). Sépales 5. *Pétales* 5, *dentés, rongés*. Etamines 3-5, rar. 10, avec un pore nectarifère dorsal, subhypogynes. *Styles* 3. Capsule s'ouvrant d'abord par 6 dents, puis par 6 valves. Graines déprimées, creuses d'un côté, convexes de l'autre. — 3 espèces de l'Europe et de l'Asie tempérée.

1. **H. umbellatum** L. (H. en ombelle. Gekroond H.). Pl. glabre et

Schermobragend

glauq. ; tige glandul.-visq. ; pédicelles réfractés, à la fin dressés. — Bords des chemins, vieux murs. — AC., AR. — ⊙ — Print.

13. CERASTIUM L. (Céraiste. Hoornbloem). Sépales 5-4. Pétales 5-4, subhypogynes, bifides, bidentés ou à peine échancrés. Etamines 10-8-4, q.q.f. 5. *Styles* 5-4, opposés aux sépales, rar. 3. Capsule cylindrique ou coniq.-cylindr., *s'ouvrant par* 10-8 *dents*, rar. 6, dressées ou roulées en dehors. Graines nombr., reniformes, tuberculeuses. — L'étude de ces pl. présente beaucoup de difficultés, parce qu'il est peu de genres dont les espèces se nuancent par leurs caractères autant les unes dans les autres. Environ 40 espèces répandues sur toute la surface du globe. Monogr. par Grenier (1841).

Sect. I. — Espèces vivaces, gazonnantes. Pétales 2-3 fois plus longs que les sépales.

1 { Pl. pubérulente, un peu velue ou glabre ; feuil. lancéolées. . . . . C. ARVENSE.
Pl. pubescente, d'un vert cendré ; feuil. oblong.-spathulées. . . . . C. TOMENTOSUM.
Pl. tomenteuse-argentée ; feuil. linéaires-aiguës C. GRANDIFLORUM.
id. très laineuse, satinée ; feuil. ovales-lancéolées. C. BIEBERSTEINI.

Sect. II. — Espèces non vivaces ni gazonnantes. Pétales plus courts, aussi longs ou 1 fois plus longs que le calice. Bractées poilues au sommet.

1 { Pédicelles plus courts que les bractées ; étamines 5-10, glabres . . . . . C. GLOMERATUM.
Pédicelles dépassant longuement les bractées ; étamines 10, à filets ciliés . . . . . C. BRACHYPETALUM.

Sect. III. — Caractères de la 2e section, mais bractées à marge imberbe, à sommet scarieux.

1 { Rameaux inf. couchés-radicants ; sépales obtus ; pétales un peu plus longs que le calice, rar. 2 fois plus longs ; étamines 10 . . . . . C. TRIVIALE.
Rameaux inf. ni couchés, ni radicants ; sépales lancéolés-acuminés ; pétales égaux au calice ; étamines 5-10. . . . . C. GLUTINOSUM.
Tiges dressées-étalées ; sépales lancéolés, à sommet dentélacéré ; pétales plus courts que le calice ; étamines ord. 5. . . . . C. SEMIDECANDRUM.

Sect. IV. — *Mœnchia*. Pétales 4, entiers ou à peine échancrés.

1 { Pl. glabre, glauque ; pédicelles très longs, dressés ; pétales plus courts que le calice ; étamines 4. . . C. ERECTUM.

Sect. V. — *Malachium*. Pétales fendus jusque près de la base. Capsule à 5 valves profondément bidentées.

1 { Feuil. inf. atténuées en pétiole, les sup. sessiles ; sépales et pétales étalés ; anthères violettes . . . . C. aquaticum.

1. **C. arvense** L. (C. des champs. Akker-H.). Lieux secs. — AC. — ♃ — Avr.-Jn (Flor. 21 Mai).

* 2. **C. tomentosum** L. (C. tomenteuse). Europe mér. — ♃ — Mai-Jn. — Cultivée et se naturalise sur les vieux murs. — Introd. en 1648.

* 3. **C. grandiflorum** Walds. et Kit. (C. à grandes fleurs). Hongrie. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1820.

* 4. **C. Biebersteini** DC. (C. de Bieberstein). Tauride. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1820.

5. **C. glomeratum** Thuill. *C. viscosum* L. (C. agglomérée. Kleverige H.). Champs, bords des chemins. — C. — ⊙ — Avr.-At.

6. **C. brachypetalum** Desp. (C. à pétales courts. Kort Kroonbladige H.). Lieux pierreux. — R. Condrus. et Lux. — ⊙ — Mai-Jn.

7. **C. triviale** Link. *C. vulgatum* L. (C. commune. Gewone H.). Champs, prés. — C. — ⊙, ⊙⊙ — Avr.-Oct.

8. **C. glutinosum** Fr. *C. pumilum* Curt. (C. glutineuse. Dwerg H.). Champs, pelouses. — AC., R. — ⊙ — Avr.-Jn.

9. **C. semidecandrum** L. (C. à 5 étamines. Vijfhelmige H.). Champs, pelouses. — C. Rég. sept.; R. Rég. mér. — ⊙ — Avr.-Jn.

10. **C. erectum** Coss. et Germ. *Mœnchia glauca* Pers. *Sagina erecta* L. (C. dressée. Regtstaenden H.). Prés secs, pelouses. — R. — ⊙ — Avr.-Jn.

11. **C. aquaticum** L. *Malachium* Fr. (C. aquatique. Water H.). Lieux humides — A.C. — ♃ — Jn-Sept.

14. SPERGULA L. (Spargoute. Spurrie). Calice à 5 divisions. Pétales 5, entiers. Etamines 5 ou 10, insérées sur un anneau périgyne glanduleux. Styles 5, alternes avec les sépales. *Capsule à 5 valves* opposées aux sépales. Gr. globul.-lenticul., ailées. — Feuil. munies de stipules scarieuses, linéaires-subulées ; fl. blanches. 2-3 espèces des rég. tempérées.

1 { Feuilles canaliculées en dessous ; stipules larges ; gr. bordées d'une aile très étroite. . . . . S. arvensis.
Feuilles non canaliculées en dessous ; stipules très petites ; gr. bordées d'une aile très large fauve . . . S. Morisoni.

1. **S. arvensis** L. (S. des champs. Vulg. : Spargoute. Akker-S.). Moissons. — C. (terr. siliceux). — ⊙ — Jn-At. — Cultivée comme

fourrage annuel et fournit une bonne nourriture pour les vaches laitières : c'est surtout à cet aliment qu'est attribuée l'excellence du beurre de Dixmude. On la sème en été sur les chaumes que l'on retourne par un léger labour après la moisson, puis on la fait brouter sur place. Enfouie en vert, c'est un des meilleurs engrais végétaux : on peut ainsi en obtenir 3 récoltes qui équivalent à 33 voitures de fumier par hectare.

2. **S. Morisoni** Bor. *S. vernalis* Willd. (S. de Morison). Bruyères, champs sablon. — AR. Camp. — ⊖ — Avr.-Jn. — On doit rechercher avec soin *S. pentandra* L. à gr. bordées d'une aile *blanche*, très large.

15. SPERGULARIA Pers. (Spergulaire. Valsche Spurrie). Sépales 5. Pétales 5, entiers, insérés au fond du calice sur le réceptacle dilaté. Etamines 10, q.q.f. moins. *Styles* 3. *Capsule s'ouvrant* jusqu'à la base *en* 3 *valves*. Gr. lenticul., souvent ailées-scarieuses. — Feuil. munies de stipules scarieuses. 3-4 espèces des rég. tempérées.

1 { Tige très grêle, dressée; fl. blanches. . . . . S. SEGETALIS.
id. plus ou moins couchée; fl. rouges ou roses. . . . 2

2 { Pl. non charnue, des terrains non salés; gr. chagrinées et chargées de papilles. . . . . S. RUBRA.
Pl. charnue, des terrains salés; gr. non chagrinées, avec ou sans papilles. 3

3 { Pétales beaucoup plus longs que le calice; gr. entourées d'une aile large. . . . . S. MARGINATA.
Pétales égalant environ le calice; gr. la plupart non ailées. S. SALINA.

1. **S. segetalis** Fenzl (S. des moissons. Witte V. S.). Moissons. — AR. — ⊙ — Jn-Jt.

2. **S. marginata** Bor. (S. à graines ailées. Zaadvleugelige V. S.). Lieux herbeux et vaseux. — AC. Dunes; RR. Pold. — ♃ — Jt-Oct.

3. **S. salina** Presl (S. des lieux saumâtres. Zoutminnende V. S.). Bords des eaux. — C. Dunes et Pold. — ⊙, ⊖ — Mai-Sept.

4. **S. rubra** Pers. (S. rouge. Roode V. S.). Champs sablonn., chemins. — AC. — ⊙, ⊖ — Mai-Sept.

Famille LII. — *PORTULACÉES Juss.*

(Posteleinachtigen)

(Dodécandrie L.)

Pl. généralement herbacées, rar. s.-ligneuses ou ligneuses. Tige plus ou moins dichotome. Feuil. alternes ou presque opposées, plus ou moins charnues, très entières. Fl. ☿, en cyme, rar. solitaires. *Sépales* 2, *rar.* 3-5,

libres ou soudés entre eux en calice 2-3-5-lobé, tantôt adhérant à la base de l'ovaire, tantôt libres d'adhérence. Pétales 5, rar. 4-6, q.q.f. nuls, insérés à la base du calice, ou hypogynes, libres ou soudés, ord. inégaux, éphémères. Etamines 3-12 ou plus, insérées à la base du calice dans les polypétales, ou à la base de la corolle dans les monopétales ; filets ord. libres ; anthères introrses. *Carpelles* 3-5, soudés en un ovaire généralement 1-loculaire. Style indivis inf. et se partageant ord. en 3-5 branches stigmatifères sur leur face interne. *Fr. capsulaire,* ord. déhiscent. 15 genres et 125 espèces habitant tous les climats, surtout les rég. subtropicales du sud. Voir : *Revue de la fam. des Portulacées*, par A.-P. de Candolle (1827).

Clef analytique des genres.

1 { Ovaire plus ou moins adhérent au calice; pétales jaunes ou rouges, fugaces. . . . . PORTULACA (1)
Ovaire libre ; pétales blancs, rosés, violets ou nuls. . . 2

2 { 3-5, rar. 8-10 pétales égaux, rose violet; 3-15 étamines ou plus. . . . . CALANDRINIA (2)
5 pétales égaux, blancs ; 5 étamines. . . . . CLAYTONIA (3)
5 pétales inégaux ; ord. 3 étamines ; pl. des lieux humides. . . . . MONTIA (4)

* **1. PORTULACA** Tourn. (Pourpier). Calice soudé inf. avec l'ovaire, bipartit, à limbe caduc. Pétales 5-4-6, insérés au sommet du tube calicinal, libres ou presque libres. Etamines 6 ou plus, soudées avec la base de la corolle. *Ovaire demi-infère.* 1-loculaire. Style ord. à 5 divisions. Capsule s'ouvrant circulairement en travers (pyxide). — Herbes charnues. Fl. axill., solitaires. *Pétales fugaces.* 16 espèces répandues entre les tropiques.

* **1. P. oleracea** L (P. cultivé. Postelein of Porcelein). Feuil. obovales en coin ; fl. jaunes, fugaces, sessiles, entre les bifurcations des rameaux. Espèce à aire très étendue, de l'Himalaya à la Grèce et la Russie mér. ; cultivée depuis plus de 4000 ans — ⊙ — J^n-Sept. — On mange les feuil. cuites ou crues, en salade.

* **2. P. grandiflora** Lindl. (P. à grandes fleurs). Feuil. subulées ; fl. terminales, grandes, violet pourpre, marquées à leur base d'une tache blanche. — Amérique mér. — ⊙ — J^t-Sept. — Orn. — Introd. en 1828. — Var. nombreuses de couleur, dont la plus remarquable est *P. Thellussoni* Lindl., à fl. écarlates, introduite en 1835.

* **2. CALANDRINIA** H. B. K. (Calandrinia). Calice monosépale à 2 lobes *Pétales* 3-5, *rar.* 8-10. *Etamines* 3-15, *rar. en nombre indéfini,* réunies en faisceaux opposés aux pétales. Ovaire supère, 1-loculaire. Style filiforme. Stigm. 3, linéaires. Capsule à gr.

nombreuses, lenticulaires. — Herbes et s.-arbriss. à fl. axill. ou disposées en grappe. 60 espèces de l'Amérique et de l'Australie.

* 1. **C. umbellata** DC. (C. à fl. en ombelle). Feuil. velues, linéaires-aiguës ; fl. rose violet foncé, en cyme corymbiforme et terminale.— Chili. — ⊙, ♃ — Jⁿ-Sept. — Orn. — Introd. en 1832.

* 2. **C. grandiflora** Lindl. (C. à grandes fleurs). Feuil. spathulées, étalées en rosette, glauques sup., rougeâtres inf. ; fl. grandes, rose violacé, en grappe très allongée. — Chili. — ⊙ et ♃ en serre. — Jᵗ-Sept. — Orn. — Introd. en 1826.

* 3. **CLAYTONIA** L. (Claytone). Calice persistant, à 2 divisions profondes. *Pétales 5, égaux*, hypogynes, libres ou soudés par leurs onglets, très fugaces. *Etamines 5*, insérées au bas des onglets. Ovaire 1-loculaire, à 3-6 ovules. Style 3-fide. Capsule à 3 valves. — 20 espèces de l'Amérique et de l'Asie boréales et d'Australie.

* 1. **C. perfoliata** Donn (C. perfoliée. Doorwas). Feuil. inf. longuement pétiolées, les sup. perfoliées ; pétales blancs, entiers ou sub-échancrés. — Cuba, Virginie, Mexique, introduite en Europe en 1794 et en Belgique depuis 1833, où elle s'est naturalisée dans les champs sablon. surtout aux env. de Bruxelles. — ⊙ — Mai-Jⁿ. — Les feuilles sont employées comme épinards ou en salade.

4. **MONTIA** L. (Montie). Calice à 2-3 sépales, persistant. *Pétales 5, inégaux*, hypogynes ou insérés au fond du calice, cohérents à leur base en corolle monopétale, à tube fendu d'un côté. *Etamines ord.* 3, insérées à la gorge de la corolle. Style 3-fide. Capsule sub-globuleuse-trigone, 1-loculaire, 3-sperme, s'ouvrant en 3 valves. — 1-3 espèces répandues partout.

1. **M. minor** Gmel. (M. mineure). Tiges de 2-8 cent., dressées ; feuil. jaunâtres ; graines ternes. — Champs sablonneux humides. — AR. — ⊙ — Mai-Jⁿ.

2. **M. rivularis** Gmel. (M. des ruisseaux). Tiges de 1-2 décim., couchées ou nageantes ; feuil. vertes ; graines luisantes. — Ruisseaux. — C. Ard.; R. ailleurs. — ♃ — Jⁿ-Sept.

Famille LIII. — * *RUTACÉES Benth. et Hook.*

Arbustes ou arbres, rar. herbes, à feuil. souvent opposées, simples ou plus souvent composées, *sans stipules*, à limbe entier, parfois denté. Fl. ☿, rar. unisexuées, régulières, q.q.f. zygomorphes, disposées en grappes, en épis ou en cymes. La fl. est pentamère, souvent tétramère, q.q.f. trimère. Sépales libres ou plus ou moins soudés, rar. avortés. Pétales libres ou concrescents en tube, parfois nuls. Androcée de 2 *verticilles d'étamines* fertiles ; les épipétales se réduisent parfois à des

staminodes ou avortent : dans ce dernier cas, les épisépales se dédoublent de manière à produire 20, 30 et jusqu'à 60 étamines, libres ou soudées en tube. Entre l'androcée et le pistil s'étend un *disque nectarifère*. Pistil composé de carpelles clos, renfermant q.q.f. 2 rangs d'ovules, le plus souvent 2 ovules, plus rar. un seul. Ces carpelles sont tantôt séparés ou soudés à la base, tantôt concrescents dans toute leur longueur. Dans le 1er cas, les styles demeurent rar. libres; ord. ils se soudent en un style unique gynobasique. Le pistil est le plus souvent isomère avec le calice et la corolle; leur nombre se réduit parfois à 3, 2 ou 1, ou, au contraire, il s'élève à 10-20. Fruit souvent formé d'autant de capsules à déhiscence dorsale que de carpelles, s'ouvrant parfois avec élasticité ; c'est q.q.f. une capsule pluriloculaire loculicide, une drupe, une samare ou une baie dont la pulpe comestible est composée de poils charnus issus de la face dorsale des carpelles *(Citrus)*. — Cette famille comprend 9 tribus et 83 genres avec environ 700 espèces répandues dans toutes les contrées tempérées et chaudes ; elles abondent surtout dans l'Afrique mér. et en Australie. Elles sont recherchées pour leurs huiles essentielles et au 1er rang figurent les divers Citronniers; elles donnent aussi des bois aromatiques précieux, des écorces fébrifuges ou tinctoriales et des fruits à pulpe comestible.

SECTION A. — CARPELLES LIBRES.

Tribu I. * RUTÉES Benth. et Hook.

Plus de 2 ovules. Albumen charnu. Embryon courbe.

* **1. RUTA** Tourn. (Rue). Calice court, 5-4-partit. Pétales 5-4, beaucoup plus longs que les sépales, à *limbe voûté*. Etamines 10-8, plus longues que les pétales, 5-4 un peu plus courtes que les autres, opposées aux pétales. Ovaire 5-4-lobé, *posé sur un gynophore* court, épais, marqué à la circonférence de 10-8 points glandul., à 5-4 loges 6-12-ovulées. Style central. Stigm. à 5-4 sillons. Capsule à lobes s'ouvrant au sommet en dedans. — Herbes à *odeur forte*, marquées de points glandul. Feuil. alternes, pennées ou décomposées, à points transparents. Fl. d'un vert jaunâtre, en corymbe ou en grappe. 40 espèces d'Europe et d'Orient.

* **1. R. graveolens** L. (R. fétide. Vulg. : R. des jardins. Wijnruit). Feuil. à divisions obovales ; fl. jaunes, grandes; capsule à lobes arrondis. — Europe mér. — ⊙⊙ — Eté. — Introd. en 1562. — Pl. méd. emménagogue, sudorifique, antelminthique : elle doit être administrée avec circonspection. La Rue faisait partie du groupe des végétaux que Charlemagne ordonnait de cultiver dans les jardins des *villae imperiales*. — Au moment de la fécondation, les étamines s'approchent du pistil l'une après l'autre.

* 2. **DICTAMNUS** L. (Fraxinelle). Fl. irrégulières. Calice court, 5-partit, les 2 divisions inf. plus longues, caduques. *Pétales 5*, onguiculés, lancéolés, *inégaux, les 4 sup. ascendants, l'inf. décliné. Etamines* 10, *déclinés*. Ovaires 5, posés sur un gynophore glabre, cohérents par leur base, hérissés de tubercules, biovulés. Styles 5, libres à la base, puis soudés en un seul, hispide inf., décliné et dépassant les pétales. Stigm. obtus, papilleux. Capsule à 5 coques soudées par leur base, bivalves. — Herbes s.-lign. à la base, à odeur forte. Feuil. alternes, imparipennées, à 9-13 folioles dentelées, marquées de points transparents. Fl. en grappe hérissée de glandes. Espèce unique.

* 1. **D. albus** L. (F. blanche. Esschenkruid). Pl. visqueuse; feuil. imitant celles du Frêne; fl. rosées ou blanches. — Europe mér. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1596. — Ses glandes renferment une huile volatile laquelle forme autour de la pl. une atmosphère qui s'enflamme à l'approche d'une bougie allumée.

Tribu II. * ZANTHOXYLÉES Benth. et Hook.

Deux ovules. Cotyles plans.

* 3. **ZANTHOXYLON** Kunth (Clavalier). Fl. polygames. Calice 3-4-5-fide. Pétales 3-4-5, plus longs que le calice, rar. nuls. — ♂ : Etamines 3-4-5 ; ovaire rudim. sur un gynophore court. — ♀ : Etamines nulles ou très courtes, sans anthères ou à anthères sans pollen. *Ovaires* 3-4-5 ou moins, *sur un gynophore sub-globul. ou cylindr.*, biovulés. Styles termin., distincts ou soudés sup., q.q.f. très courts ou nuls. Stigm. capités, distincts ou cohérents. *Capsules* 1-5, demi-bivalve, à endocarpe cartilagineux. — Arbres ou arbriss. souvent armés d'aiguillons. Feuil. simples, 3-fol. ou pennées, ord. ponctuées-pellucides. Fl. petites, verdâtres. 80 espèces des régions chaudes et tropicales.

* 1. **Z. fraxineum** Willd. (C. à feuilles de Frêne. Vulg. : Frêne épineux). Feuil. à 5-11 fol. ovales, denticulées ; aiguillons stipulaires ; ombelles axill. ; fl. dioïques, apétales. — Etats-Unis. — ♄ — Orn. — Introd. en 1759.

SECTION B. — CARPELLES SOUDÉS.

Tribu III. * TODDALIÉES Benth. et Hook.

Fruit indéhiscent. Albumen.

* 4. **PTELEA** L. (Ptéléa). Fl. diclines. Calice court, 4-5-partit. Pétales 4-5, hypogynes, beaucoup plus longs que le calice. — ♂ :

Etamines 4-5, insérées à la base d'un gynophore. Filets subulés, épaissis inf. et hérissés. Anthères cordées, ovoïdes. Ovaires rudiment., assis sur un gynophore oblong, sillonné. — ♀ : Etamines 4-5, très courtes, à anthères stériles. *Ovaires assis sur un gynophore convexe,* comprimés, *biloculaires ;* loges à 2 ovules. Style terminal, court. Stigm. bilobé. *Fr. samaroïde,* indéhiscent, dilaté à son pourtour en aile orbicul., membran., réticulée. — Arbriss. à feuil. alternes, 3-5-*fol.*, ponctuées-pellucides. Fl. verdâtres, en corymbe ramifié. 6 espèces de l'Amérique boréale tempérée.

* 1. **P. trifoliata** L. (P. à 3 folioles. Vulg. : Orme de Samarie). Fol. moyenne longuement rétrécie à la base ; fl. bleu verdâtre, ord. à 4 étamines. — Caroline. — ♃ — Orn. — Introd. en 1704. — Feuil. vermifuges, détersives ; fr. aromatique-amer, succédané du houblon pour la fabrication de la bière.

Tribu IV. * AURANTIÉES Benth. et Hook.

(Aurantiacées Corr., Hespéridées DC., Polyandrie icosandrie L.)

Baie. Pas d'albumen.

* 5. **CITRUS** L. (Citronnier). Calice urcéolé, 3-5-fide. Pétales 5-8, larges, libres, hypogynes. *Etamines indéfinies, polyadelphes,* à filets aplatis, libres au sommet. Ovaire multiloculaire. Ovules 4-8 dans chaque loge, *pendants à l'angle interne.* Fr. charnu, indéhiscent ; épicarpe glanduleux ; mésocarpe spongieux ; endocarpe à vésicules fusiformes, pulpeuses. Graine à testa membraneux, à raphé rameux, à chalaze colorée. — Tige ligneuse. Feuil. souvent composées, unifoliolées par avortement, à foliole articulée avec le sommet du pétiole souvent dilaté. Bourgeons axill., dont le plus ext. se change souvent en épine persistante. Fl. terminales, solitaires ou en grappe. Ecorce, feuilles, calice, corolle, filets et épicarpe munis de vésicules d'huile volatile, à odeur suave, usitée en parfumerie.

* 1. **C. aurantium** Risso (C. Oranger. Oranjeboom). Feuil. ovales-oblongues et aiguës ; pétales blancs ; étamines 20 ; fr. *(orange douce)* globuleux, d'un jaune d'or, à écorce mince, presque lisse, à pulpe douce-aigrelette. — ♃ — D'Orient et introduit dès l'antiquité dans le midi de l'Europe où il est avec les autres espèces voisines l'objet d'une culture importante ; ses fruits donnent lieu à un commerce considérable sur différents points du littoral de la Méditerranée. Cet arbre ne peut être cultivé que là où la température ne descend pas au-dessous de — 2°. Sous notre climat, il se cultive en caisse et on le rentre dans un local dit *orangerie,* au commencement de l'automne jusqu'au printemps suivant (du 15 Oct. au 15 Mai). L'écorce des oranges fait partie

de plusieurs préparations pharmaceutiques et de diverses liqueurs, en particulier du *curaçao ;* les fl. sont employées pour la distillation *(eau de fleur d'oranger)* et l'infusion des feuil. est antispasmodique, calmante ; le fruit est un aliment délicieux et rafraichissant qui se confit au sucre.

Famille LIV. — * *SIMAROUBÉES Benth. et Hook.*

Arbustes ou arbres à feuil. alternes, rar. opposées, ord. composées pennées, parfois simples, à quelques exceptions près sans stipules. Fl. régulières, le plus souvent *polygames* ou unisexuées, rar. ☿, disposées en grappes simples ou plus souvent composées avec terminaison en cymes, pentamères, mais parfois aussi tétramères, trimères ou octomères. Sépales plus ou moins soudés. Pétales toujours libres. L'androcée comprend tantôt 2 verticilles alternes, tantôt un seul, les étamines épipétales ou les épisépales ayant avorté ; ailleurs, au contraire, il y a dédoublement et le nombre des étamines s'élève jusqu'à 18 ; les filets sont libres, parfois munis à la base d'une écaille ligulaire ; les anthères sont introrses, à 4 sacs *s'ouvrant en long*. Entre l'androcée et le pistil, se voit le plus souvent un *disque nectarifère*. Pistil formé de 5 *carpelles* clos, contenant ord. un seul, parfois 2, rar. 4 ou de nombreux ovules ; ces carpelles sont tantôt libres, ou libres dans la région ovarienne mais avec soudure des styles qui sont plus ou moins gynobasiques, tantôt complètement soudés ; il n'y en a q.q.f. que 2 ou un seul. Le fruit est le plus souvent une drupe ; q.q.f. c'est une samare, une baie ou une capsule. — 30 genres avec 112 espèces, croissant la plupart dans les régions chaudes et tropicales ; ces pl. sont remarquables par l'amertume et la propriété fébrifuge de leur bois et de leur écorce *(Quassia)*; cette amertume est due à un principe ternaire cristallisable, la *quassine*.

* **1. AILANTUS** DC. (Ailante). Fl. polygames. Calice court, 5-fide, à divisions ovales, égales. Pétales 5, insérés sous un disque hypogyne, plus longs que le calice, sessiles, ovales. — ♂ : Etamines 10, insérées sous le disque dont 5 un peu plus courtes, opposées aux pétales. Anthères bifides à la base, dorsifixes. Disque central portant les pétales et les étamines, prolongé sup. en anneau sinueux à 5 plis, opposés aux pétales. Ovaires rudiment. 5 ou moins, plongés dans le disque. — ♀ et ☿ : Etamines 2-3 dans les ☿, nulles dans les ♀. *Ovaires* 2-5, *sessiles, libres,* 1-ovulés. Styles libres. Stigm. sub-capités. *Samares* 3-5 ou moins, comprimées, membran., gonflées au milieu. — Arbres à feuil. alternes, imparipennées. Fl. en panicule terminale. 3 espèces de l'Asie trop. et temp.

* 1. **A. glandulosa** Desf. (A. glanduleuse. Vulg. : Vernis du Japon). Feuil. à 15-30 fol., bordées à leur base de dents glandul. ; fl. blanc-verdâtre, les ♂ d'une odeur désagréable. — Asie tropicale. — 5 —

Print. — Orn. — Introd. en 1751. — Ce n'est pas cet arbre, mais un Sumac, qui fournit la résine nommée *vernis du Japon*. Il nourrit un ver à soie (Saturnia Cynthia) acclimaté en France.

Famille LV. — * *ANACARDIACÉES Lindl.*

(Térébinthacées Juss.)

Arbres ou arbrisseaux à *suc balsamique* ou gommeux, souvent laiteux et caustique. Feuilles alternes, sans stipules. *Fl. ord. unisexuées* par avortement, régulières, petites, en épi ou en panicule. Calice ord. libre, 3-5-fide ou 3-5-partit. Pétales autant que de sépales, insérés sur un disque périgyne. Etamines autant que de pétales, ou en nombre double ou multiple ; anthères introrses, à déhiscence longitudinale. Pistil d'un seul carpelle ou de 5-6 carpelles, dont 4 ou 5 sont réduits au style, libres ou soudés avec le carpelle fertile. *Fr. indéhiscent,* souvent drupacé. — Environ 400 espèces habitant surtout la zone intertropicale des deux continents.

* **1. RHUS** L. (Sumac). Fl. polygames, monoïques ou dioïques. *Calice 5-partit,* persistant. Pétales 4-5, insérés sous un disque orbiculaire, sessiles, égaux, étalés. Etamines 4-5. *Ovaire simple,* à ovule unique, pendant. Styles 3. Stigm. obtus ou capités. Drupe sèche, à noyau osseux. — Arbres ou arbriss. à feuil. composées ou simples. Fl. en panicule. 120 espèces appartenant aux contrées subtropicales.

1 { Feuil. simples ; fl. verdâtres, en panicule lâche ; pédoncules des fl. ♂ accrescents et hérissés de poils plumeux. R. COTINUS.
Feuil. à 3 folioles ; tige grimpante, radicante. R. TOXICODENDRON.
id. imparipennées 2

2 { Feuil. à 11-15 fol. velues ; fl. blanch., en panicule serrée. . . . . R. CORIARIA.
Feuil. à 17-21 fol. blanch.-poilues inf. ; fl. écarlates, en panicule compacte. . . . . R. TYPHINA.

* 1. **R. Cotinus** L. (S. des teinturiers. Vulg. : Fustet, Arbre à perruque). Europe australe. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1656. — Feuil. employées pour le tannage et la teinture en jaune.

* 2. **R. coriaria** L. (S. des corroyeurs. Looierssumak). Europe australe. — ♃ — Eté. — Orn. — Introduit en 1596. — Feuil. et bourgeons pulvérisés employés comme tan pour l'apprêt du maroquin.

* 3. **R. typhina** L. (S. amarante. Vulg. : S. de Virginie). Amérique sept. — ♄,♃ — Eté (Feuil. 25 Avril. Flor. 13 Juil. Défol. 28 Oct.). — Orn. — Introd. en 1629.

* 4. **R. toxicodendron** L. et *R. radicans* L. (S. vénéneux). Amér.

sept. — ♄ — Été. — Orn. — Introd. en 1688. — Suc propre très âcre, produisant, par le contact, des ampoules et des érysipèles, perdant au feu une partie de ses propriétés et fournissant un extrait employé contre les maladies cutanées, la paralysie, etc.

Famille LVI. — *SAPINDACÉES Benth. et Hook.*

Arbres ou arbustes, rar. pl. presque herbacées, qui grimpent assez souvent à l'aide de vrilles raméales; la tige peut être voluble en même temps que grimpante. Feuil. alternes, rar. opposées, sans stipules, parfois munies de stipules caduques libres ou axillaires, fréquemment composées pennées, q.q.f. composées palmées, rar. simples. Fl. ☿, parfois polygames monoïques ou dioïques, le plus souvent irrégulières; elles sont pentamères, parfois tétramères. Sépales libres ou plus ou moins soudés. Pétales libres, égaux ou inégaux; celui qui est situé dans le plan de symétrie avorte assez souvent; ils sont munis parfois, sur la face interne, d'un ou de 2 appendices ligulaires; ils peuvent tous avorter, comme il arrive que le calice et la corolle manquent à la fois. *Entre la corolle et l'androcée, le réceptacle se renfle en un disque plus ou moins lobé;* ce disque peut aussi être situé entre l'androcée et le pistil. L'androcée-type compte 10 étamines en 2 verticilles alternes, rar. toutes fertiles; le plus souvent il en avorte et le nombre peut se réduire à 8, q.q.f. à 5 épipétales ou épisépales; ailleurs, au contraire, on en trouve 12-20 et même davantage. Les filets sont libres ou soudés en tube; les *anthères* sont introrses, *à 4 sacs s'ouvrant en long.* Le pistil se compose rar. d'autant de carpelles que de sépales; il en compte ord. 3 dont un dans le plan de symétrie, parfois 2 dans le plan de symétrie, ou 4, 2 médians et 2 latéraux. Ces carpelles sont clos, soudés en un ovaire pluriloculaire contenant dans chaque loge 1, 2, rar. de plus nombreux ovules; l'ovaire est terminé q.q.f. par 2 styles libres, ord. par un style indivis ou trifide. Le fruit est tantôt une capsule à déhiscence loculicide, septicide ou apicale, tantôt un polakène souvent ailé au-dessus, au milieu ou au-dessous de chaque loge, et devenant ainsi une trisamare, ou une disamare; c'est rar. un simple akène; ailleurs c'est un triple follicule, une drupe ou une baie. La graine est assez souvent munie d'un arille. — Cette famille divisée en 4 tribus, renferme 73 genres avec environ 760 espèces appartenant la plupart à la région tropicale; plusieurs donnent des fruits comestibles ou des graines comestibles, soit par leur arille charnu, soit par leur embryon amylacé; les Savonniers renferment de la saponine et sont employés à la lessive; la tige des Erables contient au printemps une sève sucrée qu'on exploite au Canada; enfin ces plantes donnent des bois recherchés.

Tribu I. * SAPINDÉES Benth et Hook.

Trois carpelles. Pas d'albumen.

Clef analytique des genres.

1	Calice à 4 sépales.	CARDIOSPERMUM (1)
	id. à 5 sépales.	2
2	Sépales égaux	KOELREUTERIA. (2)
	id. inégaux.	3
3	Pétales 4-5, ovales, étalés; folioles sessiles. . .	ÆSCULUS (3)
	id. 4, étroits, dressés; fol. pétiolulées. . . .	PAVIA (4)

* **1. CARDIOSPERMUM** L. (Corinde). Calice à 4 *sépales* dont les 2 *ext. beeucoup plus petits*. Pétales 4, presque cohérents à la base, munis intér. d'appendices inégaux. *Disque hypogyne formant* 2 *glandes* entre les pétales et les étamines. Etamines 8. Carpelles 3, enflés, membraneux, à dos ailé, soudés à l'axe de la fleur en ovaire à 3 loges 1-ovulées. Style court, 3-fide. Capsule triangul. à 3 valves loculicides. — Tige herbacée, presque grimpante. Pédoncules en grappe, les 2 pédicelles ext. avortés en vrille. 15 espèces des rég. tropicales.

* **1. C. halicacabum** L. (C. Alkékenge). Pl. glabre; feuil. biternées; fl. insignifiantes. — Amérique centrale. — ⊙ — Eté. — Introd. en 1594. — Cultivé pour la singularité de ses fruits vésiculeux ailés.

* **2. KŒLREUTERIA** Laxm. (Kœlreutérie). Calice à 5 *sépales* presque libres, *égaux*. Pétales 3-4, irréguliers, oblongs, munis à leur onglet d'un court appendice bipartit. *Disque* charnu, *régulier, à* 8 *crénelures*. Etamines 8 ou 5-7, insérées en dedans du disque. Ovaire à 3 loges biovulées. Capsule vésiculeuse, 3-loculaire à la base, 1-loculaire au sommet, à 3 valves loculicides. — Arbre à *feuil.* alternes, *imparipennées*. Fl. en grappes rameuses, jaunes. Espèce unique.

* **1. K. paniculata** Lmk (K. paniculée. Vulg.: Savonnier de la Chine). Feuil. vert foncé et luisantes; panicules amples, lâches, formées de petites fl. jaunes; capsules rougeâtres, pendantes. — Chine sept. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1763.

* **3. ÆSCULUS** DC. (Marronnier). Calice campanulé. Pétales 4-5, étalés, à *limbe ovale*. Filets recourbés en dedans. Capsule hérissée de piquants. *Folioles sessiles* ou sub-sessiles. — 14 espèces (incl. *Pavia*) de l'Amérique bor., montagnes de la Nouv.-Grenade, Mexique, Himalaya, Perse.

* 1. Æ. **Hippocastanum** L. (M. d'Inde. Gewone wilde Kastanie). Folioles 7 ; pétales 5, blancs, maculés de rouge et de jaune ; étamines 7. — ♃ — Mai (Feuil. 9 Avril. Déf. 25 Oct.). — Orn. — Planté dans les parcs et les allées. Il possède un grand nombre de variétés. — De la Chine N.-O. et introd. en 1576 de graines apportées de Constantinople à Vienne par David von Ungnad, internonce d'Autriche. Matthiole l'avait déjà reçu en 1557 de Quakelbeen, médecin d'Auger de Busbecq, ambassadeur d'Autriche à Constantinople et J. de St-Hilaire prétend que les premiers marrons ont été apportés du Thibet en Angleterre vers 1550, bien que Parkinson dise que les Anglais les reçurent également de Constantinople. En 1579, le botaniste Gerard mentionne l'arbre, mais comme une rareté. Clusius contribua beaucoup à le faire connaitre. En France, il fut introduit en 1615 par Bachelier, célèbre horticulteur qui apporta en même temps les Anémones doubles de Constantinople (Tournefort, *Voyage au Levant*, p. 530). L'écorce sert au tannage, le bois à la fabrication des petits meubles dits *de Spa*, et la graine, débarrassée de son principe amer, est féculente.

* 2. Æ. **rubicunda** Lois. (M. à fleurs rouges). Folioles 5-7 ; pétales 4, écarlates ; étamines 8 ; fr. peu ou point hérissé. — ♃ — Mai. — Orn. — Parait être un hybride entre le M. d'Inde et le Pavia rouge. Il existe en France depuis 1812, en Angleterre et en Allemagne depuis 1820.

* 4. **PAVIA** Boerh. (Pavia). Calice tubuleux. *Pétales* 4, dressés, *étroits*. Etamines droites. Capsule inerme. *Folioles pétiolulées*. — Genre exclusif à l'Amérique sept.

1 { 5-7 folioles pubesc. inf. ; fl. jaune pâle. . . . . P. LUTEA.
5 folioles glabres ; fl. rouge brillant. . . . . P. RUBRA.
5-7 folioles duvet. inf.; fl. blanches, en longue grappe ; étamines très longues. . . . . P. MACROSTACHYA.
5 folioles jaunâtres inf. ; fl. rose pâle . . . P. CALIFORNICA.

* 1. **P. lutea** Poir. (P. jaune). Du centre des Etats-Unis. — Fin de Mai. — Orn. — ♃ — Introd. en 1774.

* 2. **P. rubra** Lmk (P. rouge). Etats-Unis mérid. — Mai. — Orn. — ♃ — Introd. en 1711. — Nombreuses variétés.

* 3. **P. macrostachya** DC. (P. à longs épis). Etats-Unis mérid. — Juillet. — ♄ — Orn. — Introd. en 1796.

* 4. **P. californica** Spach (P. de la Californie). Haute-Californie. — ♃ — Orn. — J♄.

Tribu II. ACÉRÉES Benth. et Hook.

(Eschdoornen)

(Acérinées Juss., Polygamie L.)

Deux carpelles. Pas d'albumen.

Clef analytique des genres.

1 { Feuilles palmatinervées; fl. pétalées, polygames. . ACER (5)
{ id. pinnatiséquées; fl. apétales, dioïques . . NEGUNDO (6)

5. ACER. L. (Erable. Ahorn). *Fl. pétalées, polygames.* Calice 5 lobé ou 5-partit. Etamines ord. 7-9. — *Feuil. simples.*

1 { Fl. en grappes allongées, pendantes; ailes des samares presque parallèles; filets des etamines velus. A. PSEUDO-PLATANUS.
{ Fl. en grappes corymbiformes; ailes des samares plus ou moins divergentes; filets des étamines glabres. . . . 2

2 { Ailes des samares rétrécies à leur base; feuil. à 3 lobes. . . . . A. MONSPESSULANUM.
{ Ailes des samares aussi larges à leur base que la coque; feuil. à 5 lobes. 3

3 { Les 2 bords de chaque aile presque parallèles; lobes des feuil. séparés par des sinus aigus. . . . A. OPULIFOLIUM.
{ Ailes à bords l'un convexe, l'autre droit. 4

4 { Feuil. à lobes longuement acuminés, séparés par des sinus très obtus . . . . . A. PLATANOIDES.
{ Feuil. à lobes obtus, à sinus aigus ou presque aigus. A. CAMPESTRE.

1. **A. Pseudo-Platanus** L. (E. Faux-Platane ou E. Sycomore. Valsche Plataan). Bois. — AC. Rég. mér.; R. ailleurs. — 5 — Print. (Feuil. 22 Avril. Flor. 1 Mai. Défol. 30 Oct.).

* 2. **A. monspessulanum** L. (E. de Montpellier. Fransche A.). France orient. et mér. — Print. — Planté. — ♄,5 — Introd. en 1739.

* 3. **A. opulifolium** Vill. (E. à feuilles d'Obier). Europe. — Print. — Planté. — 5 — Introd. en 1823.

4. **A. platanoides** L. (E. à feuil. de Platane. Plaen Ahorn). Bois montueux. — R. Rég. mér. — Print. — 5 — Planté. — Introd. en 1683.

5. **A. campestre** L. (E. champêtre. Veld Ahorn). Bois, haies. — C., AC. — 5 — Print. — Bois noueux et marbré, recherché des ébénistes.

OBS. I. On cultive aussi quelques espèces américaines, entre autres : *A. saccharinum* L. (E. sucré. Suiker Ahorn), à feuil. glauques inf. et à

sève très sucrée, fermentiscible ; — *A. striatum* Lmk (E. jaspé) avec le tronc jaspé de blanc.

* 6. **NEGUNDO** Mœnch (Négondo). *Fl. dioïques.* Calice minime, à 4-5 segm. inégaux. *Pétales nuls.* Fl. ♂ fasciculées. Fl. ♀ en grappe. — *Feuil. imparipennées.*

* 1. **N. fraxinifolium** Nutt. (N. à feuil. de Frêne). Feuil. à 3-5 folioles opposées ; fr. petits, en longue grappe pendante. — Amérique sept. — ♃ — Orn. — Introd. en 1688.

Tribu III. * STAPHYLÉÉES Benth. et Hook.

(Staphyléacées Bartl., Nerpruns Juss., Pentandrie trigynie L.)

Disque intrastaminal. Albumen charnu.

* 7. **STAPHYLEA** L. (Staphylier. Pimpernoteboom). Capsule membran., *enflée en vessie,* à 2-3 lobes s'ouvrant par la suture ventrale. — Arbriss. à fl. blanch., en panicule. 4 espèces d'Europe, Himalaya, Japon, Amérique bor.

* 1. **S. pinnata** L. (S. penné. Vulg.: Nez-coupé, Faux Pistachier). Feuil. pennées, à 5-7 fol. oblong.-lancéolées, glabres. — Europe mér. — ♄ — Avr.-Mai (Feuil. 7 Avril. Fl. 3 Mai). — Orn. — Introd. vers 1560.

* 2. **S. trifoliata** L. (S. trifolié). Feuil. à 3 fol. ovales-acuminées, pubescentes inf. dans le jeune âge. — Virginie. — ♄ — Mai. — Orn. — Introd. en 1640.

Famille LVII. — *POLYGALÉES Juss.*

(Diadelphie L., Pédiculaires Juss., Rhinanthacées DC.)

Calice persistant, à 5 *sépales, les* 2 *ant. et le post. petits,* rapprochés, *les* 2 *latér. (ailes) très grands, pétaloïdes. Pétales* 3 *ou* 5, hypogynes, cohérents à la base par l'intermédiaire du tube staminal, l'ant. *(carène)* plus grand, creusé en casque, renfermant les organes reproducteurs, orné au sommet d'une crête ord. dentelée ; pétales latér. minimes, les 2 postér. plus petits que l'ant., connivents. Etamines 8, à *filets soudés en tube antérieur.,* libres en haut. Ovaire comprimé, biloculaire. Style terminal, tubuleux, bilabié au sommet. Capsule membran., à déhiscence loculicide. — Tige herbacée ou ligneuse. Feuil. ord. alternes. Fl. en grappe ou en épi, munies chacune de 1 bractée ou de 2 bractéoles. Habitent dans toutes les contrées du globe au nombre de 400 réparties en 14 genres. Voir: A.-L. de Jussieu, *Mém. sur la fam. des Polygalées* (1814) et monogr. publiée récemment par A. Bennett.

1. **POLYGALA** L. (Polygala. Kruisbloem). Caractères de la famille. Environ 200 espèces.

1	Feuilles sup. plus grandes que les inf.	2
	id. petites que les inf.	3
2	Bractées non proéminentes au sommet de la grappe.	P. VULGARIS.
	id. proéminentes au sommet de la grappe . .	P. COMOSA.
3	Feuilles inf. opposées, non rapprochées en rosette.	P. DEPRESSA.
	id. alternes, rapprochées en rosette . .	P. CALCAREA.

1. **P. vulgaris** L. (P. commun. Gemeene K.). Pelouses, bois. — C., AC. — ♃ — Mai-J^{t}.

2. **P. comosa** Schk (P. chevelu. Kuifdragende K.). Prés secs, collines arides. — AR. Condr. et Lux. — ♃ — Mai-J^{t}

3. **P. depressa** Wend. *P. serpyllacea* Weihe (P. couché. Liggende K.). Pelouses, bruyères. — AR. — ♃ — Mai-J^{n}.

4. **P. calcarea** F. Schultz (P. du calcaire). Lieux secs à Lamorteau et Torgny. — ♃ — Mai-J^{t}.

Famille LVIII. — *LÉGUMINEUSES Juss.*

(Diadelphie décandrie L.)

Herbes, arbrisseaux ou arbres, à *feuil. ord. composées et stipulées*. Fl. régulières ou irrégulières. Calice monosépale, libre. Corolle périgyne ou hypogyne, régulière ou irrégulière, rar. nulle. Etamines en nombre double de celui des pétales ou indéfinies. *Ovaire devenant une gousse ou un fruit articulé.* — Cette famille présente des matières nutritives, des huiles, des gommes, des matières colorantes, des principes sucrés, des agents aromatiques et excitants, des résines et des baumes, des substances toniques et astringentes, des médicaments purgatifs, etc. Elle comprend 400 genres, plus de 6500 espèces, et a été divisée par de Candolle (*Prodr.*, II) en 4 sous-familles : les Swartziées, les Mimosées, les Césalpiniées et les Papilionacées. Nous ne parlerons pas des deux premiers groupes qui ne renferment que des plantes de serre.

SOUS-FAMILLE I. — PAPILIONACÉES Lin.

(Vlinderbloemigen)

Calice plus ou moins irrégulier, 5-denté, 5-fide, 5-partit ou bilabié, les 2 divisions postérieures formant la lèvre sup., les 2 latérales et l'antérieure formant la lèvre inf. Pétales 5, q.q.f. 4,3,2,1,0, insérés sur un disque tapissant le fond du tube calicinal, ord. libres, *inégaux* ; le pétale postérieur ou *étendard*, embrassant les autres, les 2 latéraux ou *ailes*,

semblables entre eux, appliqués sur les 2 antérieurs qui sont souvent connivents et simulant un pétale unique nommé *carène* ou *nacelle*. *Etamines* 10 ou moins par avortement; *filets tantôt monadelphes, tantôt diadelphes* par la séparation de l'étamine opposée à l'étendard, *tantôt libres*. *Ovaire unique*, sessile ou pédiculé, ord. pluriovulé ; ovules situés le long de la suture qui regarde l'étendard. Style filiforme. Stigmate terminal ou sublatéral. Fruit *(gousse, légume)* tantôt uniloculaire, bivalve, tantôt divisé en 2 loges par une cloison longitudinale, tantôt à une seule graine et indéhiscent, tantôt divisé par des cloisons transversales en plusieurs loges superposées, tantôt partagé par des étranglements en articles, contenant une graine, qui se séparent à la maturité.—Pl. q.q.f. volubles, herbacées, ⊙, ♃, ♄, arbres ou arbrisseaux. *Feuil. composées*, pennées, digitées, trifoliées, q.q.f. unifoliées par l'avortement des folioles latérales, rar. réduites au rachis par l'avortement de toutes les folioles, à rachis prolongé en vrille ou en arête. *Stipules* persistantes ou caduques, rar. spinescentes ou nulles. Fl. en grappes, en capitules, en ombelles simples, q.q.f. solitaires, rar. en panicules. — Les Papilionacées, au nombre de 3000 environ, sont de tous les climats ; elles abondent entre les tropiques et près des tropiques, surtout dans l'ancien continent.

Clef analytique des tribus.

1	Etamines libres.	2
	id. monadelphes ; gousse bivalve, continue ou interceptée par des cloisons	Phaséolées (II)
	Etamines diadelphes ; gousse bivalve, continue ; feuil. paripennées, à rachis prolongé en soie ou en vrille.	Viciées (IV)
	Etamines monadelphes ou diadelphes ; feuil. à 1-3 folioles ou imparipennées.	3
2	Gousse indéhiscente ou bivalve ; feuil. imparipennées ou simples	Sophorées (I)
	Gousse bivalve, très rar. indéhiscente ; feuil. simples ou 3-fol., rar. imparipennées	Podalyriées (VI)
3	Gousse lomentacée, c.-à-d. partagée en articles à 1 graine.	Hédysarées (III)
	Gousse bivalve, continue.	Lotées (V)

Clef analytique des genres.

1	Corolle composée de l'étendard seulement . . .	Amorpha (28)
	id. de plusieurs pétales	2
2	Etamines cohérentes par leurs filets.	3
	Filets libres ou à peine cohérents à la base.	15

3 { Etamines mónadelphes. 4
id. diadelphes 17

4 { Filets tous complèt. soudés, du moins dans leur partie inf. 5
L'un des filets soudé aux autres par le haut et libre par le bas. . . . . PSORALEA (27)

5 { Calice ressemblant à une spathe, fendu jusqu'en bas par son bord interne. . . . . GENISTA (S.-G. SPARTIUM) (38)
Calice tubuleux ou campanulé ou bilabié 6

6 { Feuilles digitées à 5-9 folioles. . . . . LUPINUS (42)
id. simples ou 3-fol., ou imparipennées, q.q.f. presque nulles. 7

7 { Feuilles coriaces, étroites, terminées par une épine. ULEX (39)
Non. 8

8 { Calice à 2 lèvres distinctes, souvent très inégales. . . . 9
id. à 4-5 lanières ou à 4-5 dents plus ou moins égales . 13

9 { Lèvre sup. du calice profond. bilobée ; gousse couverte de tubercules glanduleux. . . . . ADENOCARPUS (41)
Non. 10

10 { Calice scarieux, à lèvres écartées ; style long se roulant en spirale pendant la floraison. GENISTA (S.-G. SAROTHAMNUS) (38)
Calice non scarieux ; style plus ou moins courbé, mais non roulé en spirale. 11

11 { Stigm. oblique sur la face interne ou externe du style. . 12
id. terminal ; filets tous cohérents ; ovaire multiovulé. . . . . DESMODIUM (9)

12 { Carène laissant à nu les étamines et le pistil ; stigm. obliq. sur la face interne du style. GENISTA (S.-G. GENISTA) (38)
Carène renfermant les étamines et le pistil ; stigm. obliq. sur la face externe du style. . . . . CYTISUS (37)

13 { Pétiole des feuil. tantôt terminé par un ou plusieurs filaments, souvent contourné en vrille, q.q.f. simple et très court ; tantôt aplani-foliacé et dépourvu de folioles et de vrilles. 23
Non. 14

14 { Etendard rayé de stries en éventail et caréné sur le dos ; carène terminée en pointe . . . . . ONONIS (40)
Etendard non strié, ni caréné ; carène obtuse. 15

15 { Filets dilatés au sommet ; gousse ovoïde, incluse. ANTHYLLIS (36)
id. non dilatés au sommet. 16

16 { Ovaire 1-2-4-ovulé. . . . . PETALOSTEMON (29)
id. multiovulé . . . . . GALEGA (24)

17 { Gousse partagée longitud. en 2 loges plus ou moins complètes par le repli de l'une des 2 sutures [1]. . . . ASTRAGALUS (19)
Gousse à 1 seule loge ou à logettes superposées, séparées par des cloisons transversales contenant chacune 1 graine. 18

18 { Pétiole terminé par un filament plus ou moins allongé en arête ou contourné en vrille. 19
Non. 24

19 { Tige ligneuse . . . . . CARAGANA (22)
Tige herbacée 20

20 { Calice à 5 divisions foliacées, les 2 sup. plus larges ; style canaliculé intér. . . . . PISUM (17)
Calice à 5 dents ou à 5 lanières non foliacées ; style non canaliculé en dessous. 21

21 { Calice à 5 lanières étroites et aiguës, égalant presque la corolle. 22
id. à 5 lanières ou à 5 dents beaucoup plus courtes que la corolle 23

22 { Folioles entières ; gousse oblongue, comprimée, à 2-4 gr. lenticulaires ou sub-globul. . . . . VICIA (16)
Folioles dentées ; gousse renflée, a 2 gr. coniques, en coin obtus. . . . . CICER (18)

23 { Style à 2 tranchants, concave en dedans, convexe en dehors. . . . . *(partie)* LATHYRUS (15)
Style demi-cylindr., élargi au sommet ; stigm. déprimé ; valves de la gousse mûre se tordant en spirale. OROBUS (14)

24 { Feuilles simples ou nulles et alors remplacées par le pétiole dilaté 25
Feuilles composées 28

25 { Feuilles nulles, remplacées par le pétiole dilaté ; pl. offrant l'aspect d'une graminée . . . . *(partie)* LATHYRUS (15)
Feuilles simples 26

26 { Calice urcéolé-campanulé ; carène pourvue à sa base de 2 bosses ou éperons ; gousse bivalve . . . INDIGOFERA (26)
Calice non urcéolé ; carène non gibbeuse ; gousse s'ouvrant transversalement en articles à 1 graine. 27

27 { Gousse contournée en spirale, plate, sillonnée, à côtes aiguillonnées ou tuberculeuses. . . . . SCORPIURUS (13)
Gousse simplement courbée, grêle, presque cylindriq. et anguleuse . . . . . CORONILLA (12)

1. Couper transversalement l'ovaire en tranches fines.

28 { Feuilles à 3 folioles, non compris les stipules (qui figurent q.q.f. des folioles). 29
Feuilles composées de plus de 3 folioles 36

29 { Stipules libres, isolées et faisant paraître la feuille à 5 fol. 30
id. non foliiformes, bien distinctes des folioles . . . 31

30 { Style coudé à la base, ascendant, filiforme-subulé ; stigm. obtus . . . . . LOTUS (30)
Style flexueux, épaissi supérieurement ; stigm. concave ; gousse à 4 angles ailés . . . . TETRAGONOLOBUS (31)

31 { Carène contournée en spirale, ainsi que le style et les etamines . . . . . PHASEOLUS (4)
Non 32

32 { Etendard canaliculé à sa base et muni de 4 callosités parallèles. . . . . DOLICHOS (3)
Non ; gousse 1-loculaire 33

33 { Etendard et ailes étalés et égaux, figurant une corolle à 3 pétales ; carène petite. . . . . TRIGONELLA (34)
Etendard plus grand que les ailes ; carène non disproportionnée 34

34 { Gousse contournée en escargot ou courbée en faucille. . . . . MEDICAGO (35)
Gousse oblongue ou ovoïde, droite 35

35 { Fl. en tête, en épi ou en ombelle ; feuil. digitées. TRIFOLIUM (32)
Fl. en grappe peu serrée ; feuil. pennées . . MELILOTUS (33)

36 { Gousse uniloculaire 37
id. partagée transversalement en logettes superposées, à 1 graine 43

37 { Arbrisseau à feuil. pennées, sans impaire, composées de 4 folioles ; pétioles et stipules spinescents. HALIMODENDRON (21)
Non 38

38 { Herbe grimpante, à racines tubérifères ; carène courbée, contournée en spirale avec le style et les étamines. APIOS (5)
Non ; feuilles composées de plus de 5 folioles 39

39 { Etendard arrondi, offrant à sa base 2 callosités 40
Non 41

40 { Plante voluble à fl. bleues . . . . . WISTARIA (6)
Plante non grimpante ; fl. jaunes, rouges ou purpurines ; fr. gonflé . . . . . COLUTEA (20)

41 { Gousse à 1 gr. incluse dans le calice et presque aussi large que longue. . . . HEDYSARUM (S.-G. ONOBRYCHIS) (7)
Gousse à plusieurs gr., dépassant de beaucoup le calice et beaucoup plus longue que large 42

42 { Tige ligneuse ; folioles stipellées ; stipules devenant q.q.f. spinescentes ; ovaire stipité . . . . . ROBINIA (23)
Tige herbacée ; feuilles sans stipules, ni stipelles ; ovaire sessile . . . . . GLYCIRRHIZA (25)

43 { Calice muni de bractées . . . . . ORNITHOPUS (11)
id. dépourvu de bractées ; gousse comprimée 44

44 { Fleurs en grappe ou solitaires ; carène tronquée obliquement ; articles de la gousse discoïdes . . . . . HEDYSARUM (S.-G. HEDYSARUM) (7)
Fleurs en épi ou en grappe ; carène obtuse ; gousse très petite, lenticulaire et monosperme. . . LESPEDEZIA (8)
Fleurs en ombelle ou solitaires ; carène bifide ; articles de la gousse en forme de fer à cheval . . . HIPPOCREPIS (10)

45 { Feuilles simples ou digitées 3-foliolées . . . . BAPTISIA (43)
id. pennées, à plus de 3 folioles 46

46 { Pétiole à bord creusé, recouvrant le bourgeon. . CLADRASTIS (1)
Non . . . . . SOPHORA (2)

Tribu I. * SOPHORÉES Spreng.

Etamines 10, rar. 8-9, *libres*. Gousse indéhiscente ou bivalve. Cotyles foliacés. Feuilles imparipennées ou simples.

* **1. CLADRASTIS** Rafin. (Cladrastide). Calice cylindriq.-campanulé, à 5 dents presque égales, obtuses. Pétales presque égaux, longuement onguiculés ; étendard large, arrondi, réfléchi-étalé ; ailes oblongues, droites, obtuses. Pétales de la carène distincts, presque droits, très obtus, cordés et munis de 2 oreillettes à la base. Etamines libres ou à peine soudées à leur base, à filets courbés au sommet. Ovaire stipité, linéaire. Style glabre. Stigm. minime. Gousse comprimée, membraneuse, à *déhiscence tardive*, à 4-6 gr. comprimées, oblongues. — Arbres à feuil. imparipennées, non stipulées ; folioles général. alternes ; *pétiole dilaté à la base et coiffant le bourgeon*. Fl. en grappe ou en panicule. — 2 espèces de l'Amérique bor.

* 1. **C. tinctoria** Raf. *Virgilia lutea* Michx (C. à bois jaune). Folioles 9-11, glabres ; fl. blanches ; gousse glabre. — Amérique sept. — Jn-Jt. — Orn. — Bois tinctorial. — Introd. vers 1812.

* **2. SOPHORA** L. (Sophora). Calice ob-conique, courtement 5-denté. Pétales presque égaux en longueur. Etendard arrondi, réfléchi, dépassant à peine les ailes oblongues et auriculées d'un côté à leur

base. Filets des étamines dilatés, glabres, libres ou à peine soudés à la base. Ovaire brièvement stipité. Style filiforme, courbe, glabre. Stigmate menu. Gousse en chapelet, sans ailes, charnue, *indéhiscente*. Gr. ovoïdes-comprimées, strophiolées. — Pl. herbacées ou arbres à feuil. imparipennées, à foliole impaire plus longuement pétiolulée que les autres, sans stipules. 22 espèces habitant les contrées chaudes.

* 1. **S. japonica** L. *Strypholobium japonicum* Schott (S. du Japon). Ecorce vert foncé ; folioles petites, ovales ; fl. jaun. en panicule droite. — Chine et Japon. — Introd. en 1747 au Jard. des pl. à Paris par le P. Incarville. — Orn. — Eté. — Sa gousse pulpeuse fournit un principe colorant jaune employé exclusiv. au Japon pour teindre les vêtements de l'empereur.

Tribu II. * PHASÉOLÉES Benth.

Etamines 10, monadelphes. Disque nectarifère engaînant la base de l'ovaire. Gousse bivalve, continue ou interceptée par des cloisons, mais non lomentacée. Cotyles charnus. Feuilles généralement 3-foliolées, à folioles ordinairement stipellées.

* 3. **DOLICHOS** Gärtn. (Dolique). Calice tubuleux-campanulé, 4-fide, à lanière sup. large, obtuse, les 3 inf. aiguës. *Etendard* ouvert, *canaliculé à sa base, à 2-4 callosités*. Ailes libres. Carène non tordue, recourbée à angle droit. Etamines 10, diadelphes, à filet sup. libre, reçu entre les callosités de l'étendard. Ovaire stipité, pluriovulé. Style comprimé, barbu en dessous de la partie sup. Stigm. terminal, tronqué, glabre. Gousse comprimée en sabre, muriquée-tuberculeuse, le long des sutures. Gr. ovoïdes-comprimées, séparées par des isthmes celluleux. — Herbes ord. volubles. Feuil. stipulées, à 3 folioles pennées, stipellées. Environ 20 espèces des pays chauds.

* 1. **D. Lablab** L. *Lablab vulgaris* Sav. (D. Lablab). Tige voluble ; fl. en grappe, violettes ou blanches ; grains noirs, entourés d'un bourrelet blanc. — Indes orient., Egypte. — ⊙ — Sept.-Oct. — Alim. et orn. pour fenêtres, balcons. — Introd. en 1794.

* 4. **PHASEOLUS** L. (Haricot. Boon). Calice campanulé ou tubuleux, subbilabié, 4-fide au sommet ou 5-fide par division de la lanière sup. Etendard orbiculaire, recourbé en arrière. *Carène* obovale, *contournée en spirale avec le style et les étamines* [1], adhérente aux ailes

1. Ce caractère ne s'observe pas dans plusieurs espèces (Savi, *Mém. sur les Phaseolus et Dolichos*, in Nuovo Giorn. de Lett., 1822, p. 301).

au-dessus de l'onglet. Etamines 10, diadelphes, à filet sup. coudé au-dessus de sa base. Gousse comprimée ou sub-cylindr., bivalve, offrant avant la maturité des épaississements celluleux entre les gr. — Herbes à tiges ord. volubles. Feuil. pennées, à 3 fol. stipellées. Stipules persistantes. Pédoncules axill., en grappes. 60 espèces indigènes des climats chauds de l'Amérique et des Indes orient.

* 1. **P. multiflorus** Willd. (H. multiflore. Vulg. : H. d'Espagne. Tursche Boon). Grappe plus longue que la feuil. — Amérique mér. — Introd. en Europe par la voie d'Espagne vers 1633. Il varie à fl. écarlates (*P. coccineus* Lmk), à fl. blanches (*P. albiflorus* Lmk) ou à fl. écarlates et blanches (*P. bicolor*). — ⊙,♃ — Jn-Sept. — Orn. et alim.

* 2. **P. vulgaris** L. (H. commun. Vulg. : Haricot. Gewone Boon, Krombek). Grappe plus courte que la feuil. — ⊙ — D'origine inconnue et pas retrouvé sauvage. Il n'est pas cultivé depuis longtemps dans l'Inde, le S.-O. de l'Asie et l'Egypte. On n'est pas certain qu'il fut connu en Europe avant la découverte de l'Amérique. A cette époque, le nombre de variétés s'est accru subitement dans les jardins d'Europe et tous les auteurs ont commencé d'en parler. La majorité des espèces du genre existe dans l'Amérique mér. et des grains qui paraissent appartenir au H. commun ont été trouvés dans des tombeaux péruviens d'une date incertaine. Il ne paraît pas probable qu'il ait été connu des anciens, car ce n'est pas lui qu'il faut reconnaître dans la pl. nommée *Phaseolus* par Columelle et Virgile. Charlemagne a ordonné dans ses Capitulaires (*de Villis fisci*, 800), de le cultiver dans ses domaines. Il fut introduit en Angleterre vers 1597, aux Etats-Unis en 1602. Comme les cosses et les grains varient beaucoup, on a divisé, par l'usage qui en est fait, les Haricots en *Haricots à écosser* ou *à parchemin* et *H. mange-tout* ou *sans parchemin*. M. Vilmorin (*Pl. potagères*, éd. 1883) cite et décrit 118 var. de cette pl. qui en comporte plus de 250. — Les 3 races suivantes sont dérivées sans nul doute de l'espèce commune :

P. compressus DC. (H. comprimé. Vulg. : H. nain, H. de Soissons, H. de Hollande). Tige presque voluble ; grains aplatis.

P. tumidus Savi (H. gonflé. Vul. : H. princesse, Nain flageolet). Pl. basse, sub-voluble ; gr. sphériq., blancs et fl. blanches.

P. sphaericus Savi (H. sphérique). Tige voluble ; gr. rond, versicolore, jamais blanc ; fl. violet pâle.

* 5. **APIOS** Boerh. (Apios). Calice 2-bractéolé, campanulé, subbilabié, les 2 dents sup. courtes, les latérales presque oblitérées, l'inf. plus longue, lancéolée-subulée. Etendard large, plié en long, réfléchi. *Carène* longue, *en faux* finalement *tordue en spirale, avec le style et*

les étamines. Etamines 10, diadelphes. Style filiforme. Stigm. échancré. Gousse sub-cylindr., falciformes. Gr. réniforme. — Herbes volubles, glabres, à *rhizome tubéreux*. Feuil. imparipennées. Stipules petites. Fl. brun purpurin, en grappe axill., odorantes. 3 espèces de l'Amérique boréale.

* 1. **A. tuberosa** Mönch. *Glycine Apios* L. (A. tubéreux). Tubercules assez gros, féculents ; feuil. à 5-7 fol. ; fl. pourpre fauve ou brunâtre. — Amérique sept. — ♃ — Jt-At. — Pl. alim. proposée à tort comme succédané de la pomme de terre. Orn. pour balcons, treillages. — Introd. en 1640 par Jacques Cornut, de Paris.

* **6. WISTARIA** Nutt. (Glycine). Calice 2-bractéolé, campanulé, bilabié ; lèvre sup. à 2 dents rapprochées, l'inf. à lobe médian plus long. *Etendard* arrondi ou obovale, *muni à sa base de 2 callosités* qui aboutissent à l'onglet. Ailes et carène conformes. Etamines 10, diadelphes. Style filiforme. Stigm. capité. Gousse linéaire-oblongue, bivalve. Gr. réniformes. — Arbriss. volubles. Feuil. imparipennées. Stipules minimes, caduques. Fl. en grappe.

* 1. **W. frutescens** DC. *Glycine* L. (G. frutescente). Fl. d'un bleu pâle, odorantes, en grappes dressées ; ovaire glabre. — Caroline. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1724.

* 2. **W. sinensis** DC. *Glycine* L. (G. de la Chine). Fl. violettes, inodores, en grappes longues, pendantes ; ovaire velu. — Chine sept. — ♄ — Avr.-Mai (Feuil. 21 Avril). — Orn. — Introd. en 1818 en Angleterre et en 1825 en France, chez Boursault, à Paris.

Tribu III. HÉDYSARÉES DC.

Etamines 10, monadelphes ou diadelphes. *Gousse lomentacée*, c.-à-d. partagée par des étranglements en articles à 1 graine qui se séparent à la maturité. Cotyles foliacés. Feuilles à 1-3 folioles ou imparipennées, souvent stipellées.

* **7. HEDYSARUM** L. (Sainfoin). Calice 5-fide, à divisions subulées, presque égales. Corolle à ailes plus courtes que la carène. Carène tronquée obliquem. Etamines 10, diadelphes. Ovaire 1-multiovulé. Style filiforme, ascendant. Stigm. sub-capité. Gr. sub-réniformes. — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. imparipennées.

S.-G. Onobrychis Tourn. Ovaire 1-ovulé. Style très long, coudé au milieu. *Gousse à un seul article*, sub-sessile, comprimée, réticulée-lacuneuse, indéhiscente, à suture int., droite, épaisse, l'ext. plus fine, courbée, carénée, souvent épineuse ou dentée.

— Environ 50 espèces de l'Europe, de l'Afrique boréale et de l'Asie extratropicale.

* 1. **H. Onobrychis** L. *Onobrychis sativa* Lmk. *O. viciifolia* Scop. (S. cultivé. Vulg. : Sainfoin, Esparcette. Hanekamklaver). Tige dressée; feuil. à 13-19 fol. ; pédoncule long ; fl. roses. — Europe temp., Caucase mér. et cultivé depuis moins de 2000 ans. Connu comme pl. fourragère en France au XVIe siècle, en Allemagne et dans notre pays au XVIIIe. Il se naturalise aux bords des chemins et sur les côtes calcaires sur lesquelles d'ailleurs il est cultivé. — ♃ — Mai-J^t. — Il donne annuellement et par hectare 6000 kilogr. de foin ; il nourrit plus à partie égale que le Trèfle et la Luzerne, météorise moins et se dessèche beaucoup mieux.

S.-G. Hedysarum Jaum. Ovaire multiovulé. *Gousse à plusieurs articles* orbiculaires, comprimés, réticulés-veinés, arqués sur les deux sutures. — 50 espèces d'Europe, de l'Afrique sept., de l'Asie tempérée et de l'Amérique boréale.

* 2. **H. coronarium** L. (S. à bouquets. Vulg. : S. d'Espagne). Tige diffuse ; feuil. à 3-5 paires de fol. ; fl. rouge incarnat, avec la face des ailes rugueuse. — Italie. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1596.

* **8. LESPEDEZIA** Rich. (Lespédézie). Calice à 5 divisions profondes, linéaires. Etendard obovale ; ailes oblongues ; *carène obtuse*. Etamines diadelphes. Ovaire stipité, ovoïde, comprimé. Style filiforme. Stigm. conoïde et capitulé. *Gousse très petite, lenticulaire et monosperme*. — Tige s.-frutescente. Feuil. rar. simples, plus souvent 3-foliolées. 25 espèces de l'Amérique boréale, de l'Asie tempérée et de l'Australie.

* 1. **L. bicolor** Turcz. (L. à fl. bicolores). Feuil. jeunes couvertes de poils soyeux ; fl. nombreuses, rose violacé, en longues grappes axillaires. — Rives du fleuve Amour. — ♄ — Août. — Orn.

* **9. DESMODIUM** DC. (Desmodie). Calice bilabié, à lèvre sup. bifide, l'inf. 3-part. Etendard arrondi. Ailes oblongues. Carène plus courte que les ailes, droite, obtuse. Etamines 10, diadelphes, rar. monadelphes. *Ovaire* sessile, *multiovulé*. Style filiforme, ascendant. Stigm. en tête. *Gousse à plusieurs articles* comprimés, *séparables*, indéhisc. ou à demi-déhisc. Gr. réniformes. — Herbes ou s.-arbriss. Feuil. pennées, 3-fol. ou 1-fol., la fol. terminale à 2 stipelles, les latérales à 1. Fl. en grappe terminale, bleues, blanches ou purpurines. 125 espèces habitant les régions tropicales.

* 1. **D. canadense** DC. *Hedysarum* L. (D. du Canada). Pl. vivace, à tige dressée et à fl. rouge pourpre, en grappe allongée. — Amérique sept. — ♃ — J^n-Juill. — Orn. — Introd. en 1640.

* 2. **D. racemosum** DC. (D. à grappes). Arbuste à rameaux pleureurs et à fl. pourpres. — Japon. — ♄ — Automne. — Orn.

10. HIPPOCREPIS L. (Hippocrépide). Calice 5-fide, à lanières égales, aiguës. *Carène* acuminée, *à bec*. Etamines diadelphes. *Gousse* comprimée, *à plusieurs articles, creusée sur le bord interne d'échancrures arquées* et simulant un fer à cheval. Gr. oblongues, arquées. — Herbes à feuil. imparipennées. Fl. jaunes, solitaires ou en ombelle. 12 espèces d'Europe, Asie occid., Afrique bor.

1. **H. comosa** L. (H. en ombelle). Fl. réfléchies, 6-12, en ombelle. — Lieux secs, rochers. — AR. Condrus. ; RR. Lux. et Ard. — ♃ — Print.

11. ORNITHOPUS L. (Ornithope). Calice tubuleux, à 5 dents dont les 2 sup. soudées à leur base. Carène petite, comprimée, arrondie au sommet. Etamines 10, diadelphes. *Gousse articulée, étroite, allongée,* comprimée latéral., *droite ou arquée,* réticulée-veinée. Gr. oblongues. — Herbes à feuil. imparipennées. Pédoncules axill. terminés par une ombelle ou une tête de fl. jaunes, roses ou blanches. 7 espèces d'Europe, Asie occid., Afrique bor., Montevideo.

1. **O. perpusillus** L. (O. délicate. Vulg. : Pied d'oiseau. Vogelpootje). Pédoncule égalant la feuil. ; dents du calice lancéolées, 2 fois plus courtes que le tube ; gousse arquée et étranglée de place en place. — Lieux sablonneux. — AC. — ⊙ — Mai-Sept.

* 2. **O. sativus** Brot. (O. cultivée. Vulg. : Serradelle). Pédoncule 1 fois plus long que la feuil. ; dents du calice linéaires-subulées, égalant le tube ; gousse droite ou presque droite. — Portugal, Espagne mér., Algérie. Cultivée comme pl. fourrag. en Europe depuis plus de 2000 ans. Introd. en Belgique depuis 1848 et semée surtout en Campine. — — ⊙ — Eté.

* 3. **O. compressus** L. (O. comprimé). Gousse courbée, mais non étranglée. — Europe mér. — ⊙ — Eté. — Naturalisée sur la citadelle et les remparts de Diest (L. Ghysebreghts).

* **12. CORONILLA** L. (Coronille). Calice court, campanulé, à 5 dents, dont les 2 sup. soudées ensemble au delà du milieu. *Carène* acuminée, *terminée par un bec*. Etamines 10, diadelphes. *Gousse articulée,* cylindr., droite ou un peu arquée, ou flexueuse, à 2-4-6 angles. — Arbriss. ou herbes. Feuil. imparipennées ou 3-fol. Stipules libres ou cohérentes. Pédoncules axill. portant à leur sommet des fl. en ombelle, rosées ou jaunes. On en a décrit une vingtaine d'espèces originaires d'Europe, Asie occid., Afrique bor.

1 { Plante ligneuse ; fl. 2-3, jaunes ; gousse droite. . . C. Emerus.
  { id. herbacées 2

2 { Tige dressée; 4-6 paires de folioles; fl. jaunes. . C. MONTANA.
id. diffuses-couchées; 7-12 paires de fol.; fl. panachées de blanc et de lilas . . . . . C. VARIA.

* 1. **C. Emerus** L. (C. des jardins. Vulg.: Faux Baguenaudier). Europe mér. — ♄ — Mai-Jt (Flor. 14 Mai). — Orn. — Introd. en 1596.

* 2. **C. montana** L. (C. des montagnes). France. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1776.

* 3. **C. varia** L. (C. bigarrée. Bonte Krooningslust). Europe — ♃ — Mai-Jt. — Orn. et rar. subsp. en Belgique. Pl. fourragère à l'état sec : son suc est, dit-on, vénéneux à haute dose. — Introd. vers 1596.

* **13. SCORPIURUS** L. (Scorpiure). Calice court, campanulé, à 5 dents aiguës, dont les 2 sup. soudées ensemble au delà du milieu. Carène acuminée en bec. Etamines diadelphes, dont 5 un peu plus longues. *Gousse articulée*, cylindr., *roulée sur elle-même*, munie de 8-12 côtes longitud., *ord. armée d'aiguillons*. Gr. oblongues ou ovales, arquées. — Herbes à feuil. simples, rétrécies en pétiole. Stipules cohérentes, opposées à la feuille. Pédoncules axill., plus longs que la feuille, 1-4-flor. Corolle jaune ou purpurine. Renferme 6 espèces appartenant à la rég. méditerr.

* 1. **S. vermiculata** L. (S. chenille. Rupsenkruid). Pédoncules 1-flor.; gousse glabre, portant sur les côtes ext. des tubercules stipités. — France mér. — ⊙ — Cultivé pour orner les salades. — Introd. en 1621.

Tribu IV. VICIÉES DC.

Etamines 10, *diadelphes*. Gousse bivalve, continue. Cotyles épais. Feuilles souvent paripennées, à pétiole commun prolongé en soie ou en vrille.

14. OROBUS Tourn. (Orobe. Spraakschoone). Calice campanulé, 5-fide, les 2 divisions sup. un peu plus courtes. Carène obtuse, plus longue que les ailes. *Style demi-cylindr., dilaté dans le haut*, barbu à la face interne. Stigm. terminal, tronqué. Gousse comprimée, à 2 *valves se tordant en spirale à la maturité*. Gr. sub-globuleuses. — Herbes à feuil. imparipennées, à *pétiole commun terminé par un filament subulé*. Stipules demi-sagittées. Pédoncules axill. en grappe. — 33 espèces, sans compter 6 peu connues, ont été décrites par Seringe (*Prodr.*, II, 376) et la plupart croissent dans l'Europe mér., en Sibérie et en Orient.

1 { Tiges anguleuses-ailées. . . . . O. TUBEROSUS.
id. anguleuses, peu ou point ailées. 2

2 { Feuil. à 3-6 paires de fol. ; fl. 4-8, d'un rose violacé. O. NIGER.
id. à 2-4 paires de fol. ; fl. 5-7, grandes, bleues. O. VERNUS.
id. à 5-6 paires de fol. ; fl. jaune orangé, en grappe dense . . . . . O. AUREUS.
Feuil. à 2 fol. ; fl. petites, violet-bleu, en grappe dense. . . . . O. LATHYROIDES.

1. **O. tuberosus** L. (O. tubéreuse. Knollige S.). Bois. — C. Rég. mér. ; R. ailleurs. — ♃ — Print.

* 2. **O. niger** L. (O. noire. Zwarte S.). Europe. Naturalisée dans le bois du château de Castert, à Petit-Lanaye (Liège) — ♃ — Eté. — Orn.

* 3. **O. vernus** L. (O. printanière. Lente S.). Europe. — ♃ — Print. — Orn. — Introd. en 1629.

* 4. **O. aureus** Stev. (O. dorée). Tauride. — ♃ — Mai-J^{n}. — Orn.

* 5. **O. lathyroides** L. (O. à port de Gesse). Sibérie. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Introd. en 1758.

15. LATHYRUS L. (Gesse. Platerwt of Bloem-Erwt). Calice urcéolé, campanulé, 5-fide ou 5-denté, les 2 divisions sup. plus courtes. Etendard souvent muni de chaque côté, à sa base, d'un appendice gibbeux. Carène infléchie à sa base, égale aux ailes. Etamines 10, ord. diadelphes, à gaîne entière ou fendue. Ovaire sessile. *Style plan*, linéaire ou élargi au sommet, velu ou pubescent antérieur. Gousse oblongue, comprimée. — Herbes général. grimpantes. Feuil. paripennées, à *pétiole commun terminé en vrille rameuse*, q.q.f. réduites au pétiole aplati et foliacé sans vrilles ou cylindr. et terminé en vrille. Stipules demi-sagittées. Pédoncules axill., 1-2-multiflores. — Les auteurs en ont décrit près de 170 espèces habitant l'hémisphère boréal et l'Amérique austr. Monogr. par Seringe (*Prodr.*, II, 369).

1 { Feuil. nulles ou simples et sans pétiole distinct 2
id. composées de 2 ou plusieurs fol. portées sur un pétiole. 3

2 { Stipules en forme de feuil., ovales-sagittées; fl. jaunes. L. APHACA.
Feuil. linéaires-étroites ; fl. rouges . . . . . L. NISSOLIA.

3 { Odeur des fleurs suave. . . . . L. ODORATUS.
id. nulle ou très faible. 4

4 { Pédoncules 1-flores, à filet nul ou très court ; fl. terminales. 5
id. portant plusieurs fl. en grappes 7

5 { Ovaire ou fruit très hérissé . . . . . L. HIRSUTUS.
id. glabre. 6

6 { Fleurs souvent blanches ; fr. portant sur le dos 2 ailes membraneuses . . . . . L. SATIVUS.
Fl. souvent rouges; dos du fr. seulement creusé en canal. L. CICERA.

7 { Fleurs jaunes . . . . . L. PRATENSIS.
id. rouges ou bleuâtres ou blanches 8

8 { Ovaire ou fruit très hérissé . . . . . L. HIRSUTUS.
id. glabre 9

9 { Feuilles composées de 2 folioles. 10
id. composées de 6-8 folioles. . . . . L. PALUSTRIS.

10 { Tige bordée d'une membrane en forme d'aile. 11
id. seulement anguleuse. . . . . L. TUBEROSUS.

11 { Ailes des pétioles beaucoup plus étroites que celles de la tige. . . . . L. SYLVESTRIS.
Ailes des pétioles presque aussi larges que celles de la tige. 12

12 { Feuilles ovales-lancéolées ; fl. rose purpurin, en grappe spiciforme. . . . . L. LATIFOLIUS.
Feuilles ovales-arrondies ; fl. rose vermillon, en grappe allongée. . . . . L. ROTUNDIFOLIUS.
Feuilles lancéolées ; fl. roses en grappe. . L. HETEROPHYLLUS.

1. **L. Aphaca** L. (G. sans feuilles. Bladerlooze P.). Moissons. — AR. Condrus. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Eté.

2. **L. Nissolia** L. (G. de Nissole. Nissol's P.). Bords des champs. — R. — ⊙ — Eté.

* 3. **L. odoratus** L. (G. odorante. Vulg. : Pois de senteur. Spaansche Wikke). Europe mér. — ⊙ — J^t-A^t. — Varie à fl. violettes, blanches, rouges, purpurines ou panachées. — Envoyée en 1699 de graines par le franciscain Fr. Cupani, de Sicile, à G. Commelyn, prof. de bot. à Amsterdam.

4. **L. hirsutus** L. (G. hérissée. Behaarde P.). Moissons. — RR. Condrus. et Ard. — ⊙⊙ — Eté.

* 5. **L. sativus** L. (G. cultivée, G. blanche. Plate Erwt). Du midi du Caucase et cultivée depuis plus de 2000 ans : elle a été introduite d'Espagne en France en 1640. — ⊙ — J^n-J^t. — Fourrage salubre pour les animaux et gr. aliment.

* 6. **L. Cicera** L. (G. Chiche. Vulg. : Jarrosse. Roode P.). De l'Espagne et l'Algérie à la Grèce ; cultivée depuis plus de 2000 ans. — ⊙ — Eté. — Fourrage en vert pour les animaux, mais desséchée nuisible surtout aux chevaux : ses graines sont vénéneuses. En Belgique, se rencontre parfois dans les champs.

7. **L. pratensis** L. (G. des prés. Beemd P.). Prés, haies, buissons. — C. — ♃ — Eté. — Pl. fourragère cultivée en grand en Angleterre.

8. **L. palustris** L. (G. des marais. Moeras P.). Prairies tourbeuses au N.-O. de Lokeren. — ♃ — Eté.

9. **L. tuberosus** L. (G. tubéreuse. Aardnoot). Moissons. — R. — ♃ — Eté.

10. **L. sylvestris** L. (G. des bois. Bosch B.). Haies, buissons. — AR., R. — ♃ — J^n-J^t.

* 11. **L. latifolius** L. (G. à larges feuil. Vulg. : Pois à bouquet). France. — ♃ — J^t-Sept. — Orn.

* 12. **L. rotundifolius** Willd. (G. à feuil. rondes). Tauride. — ♃ — J^t-Sept. — Orn. — Introd. en 1822.

* 13. **L. heterophyllus** L. (G. à feuil. variées). France. — ♃ — J^t-Sept. — Orn. — Introd. en 1731.

16. VICIA. Tourn. (Vesce. Wikke of Vitse). Calice à 5 divisions ou à 5 dents presque égales. Etamines diadelphes, q.q.f. sub-monadelphes. Style comprimé ou subulé. Stigm. capité ou claviforme. Gousse bivalve, ord. tronquée obliq. au sommet. *Gr. globuleuses, anguleuses ou comprimées-lenticulaires.* — Herbes général. grimpantes. Feuil. paripennées, à *vrilles rameuses ou simples ou réduites à un filament.* Stipules demi-sagittées ou lancéolées ou demi-ovales. Fl. axillaires. Renferme environ 180 espèces croissant la plupart dans l'ancien continent et surtout en Europe. Monogr. par Seringe (*Prodr.*, II, 354).

1 { Fl. 2-4, en grappes axillaires très courtes ; fl. blanches, avec les ailes marquées d'une tache noire . . . . V. FABA.
Fl. solitaires ou par 2, brièvement pédicellées, sans pédoncule commun 2
Fl. 2-6 sur un pédoncule commun très court . . . V. SEPIUM.
Fl. sur un pédoncule commun allongé et longuement nu à la base 4

2 { Stipules entières ; vrilles simples et courtes. . V. LATHYROIDES.
id. dentées ; vrilles rameuses. 3

3 { Folioles ord. larges ; gousse bosselée, non luisante et roussâtre à la maturité. . . . . V. SATIVA.
Folioles étroites ; gousse mûre non bosselée, luisante et noirâtre. . . . . V. ANGUSTIFOLIA.

4 { Corolle égalant environ les dents du calice. 5
id. dépassant longuement les dents du calice. . . . 6

5 { Vrilles rameuses ; gousse velue. . . . . V. HIRSUTA.
id. simples ; gousse glabre. . . . . V. LENS.

6 { Grappe de 1-6 fleurs petites. 7
id. portant des fl. nombreuses et grandes. 8

7 { Folioles obtuses avec une petite pointe ; grappe de 1-2 rar. 3 fl., ne dépassant pas la feuille. . . . V. TETRASPERMA.
Folioles aiguës ; grappe de 2-6 fl., plus longue que la feuille. . . . . V. GRACILIS.

8 { Etendard rétréci vers son tiers inf.; partie inf. presque aussi longue que large . . . . . V. TENUIFOLIA.
Etendard rétréci vers son milieu; partie inf. plus large que longue. . . . . V. CRACCA.
Etendard rétréci vers son tiers sup.; partie inf. beaucoup plus longue que large 9

9 { Plante mollement velue, à poils étalés; jeune grappe très plumeuse . . . . . V. VILLOSA.
Plante presque glabre, à poils couchés; jeune grappe non plumeuse . . . . . V. VARIA.

* 1. **V. Faba** L. *Faba vulgaris* Mönch (V. Fève. Vulg.: Fève des marais. Boon). Probablement originaire du midi de la mer Caspienne et du nord de l'Afrique; sa culture est préhistorique et elle a dû être introduite en Europe par les Aryens occid. — ⊙ — Eté. — Alim. — Les Egyptiens avaient la Fève en aversion, Pythagore l'interdisait à ses disciples. Elle était employée par les Grecs pour accorder leur suffrage, et chez nous, elle se cache dans un gâteau pour donner une royauté éphémère. — On cultive pour la nourriture des animaux plusieurs var. de Fèves à petits grains que l'on réunit sous la désignation de *féveroles (F. vulgaris equina)* et dont on utilise soit la pl. entière coupée verte, pour fourrage, soit le grain sec. — La Fève est attaquée par les insectes suivants : Bruchus rufimanus (Bruche), Sitones lineatus (Charançon), Mamestra oleracea, Noctua Pisi, Aphis Fabae, Tipula oleracea.

* 2. **V. sativa** L. (V. cultivée. Gewone W.). Europe, Algérie et midi du Caucase; cultivée depuis plus de 2000 ans. — ⊙ — Eté. — Pl. des plus convenables pour former des prairies précoces. Elle donne 3000 kilogr. de fourrage par hectare.

3. **V. angustifolia** Roth (V. à feuil. étroites. Smalbladige W.). Pelouses, champs. — ⊙ — Eté.

4. **V. lathyroides** L. (V. Fausse-Gesse. Erwtachtige W.) Lieux secs. — R. — ⊙ — Avr.-Jn.

5. **V. sepium** L. (V. des haies. Hage W.). Haies, prairies. — C. — ♃ — Mai-Sept.

6. **V. Cracca** L. (V. multiflore. Vogel W.). Haies, buissons. — C. — ♃ — Eté.

7. **V. tenuifolia** Roth (V. à feuil. menues. Lijnvormige W.). Champs à Philippeville. — ♃ — Jt-At.

* 8. **V. varia** Host (V. variable. Afwisselende W.). Introd. dans les moissons. — RR. — ⊙,⊖ — Eté.

* 9. **V. villosa** Roth (V. velue. Zachtharige W.). De la Russie. — Introd. dans les moissons. — RR. — ⊙,⊖ — Eté.

10. **V. hirsuta** Koch. *Ervum* L. (V. hérissée. Ruige W.). Champs, buissons. — C. — ⊙ — Print., Eté.

11. **V. tetrasperma** Mönch. *Ervum* L. (V. tétrasperme. Vierzadige W.). — Champs, buissons. — AC. — ⊙ — Eté.

12. **V. gracilis** Lois. *Ervum* L. (V. grêle). Champs, buissons. R. — ⊙ — Eté.

* 13. **V. Lens** Coss. et Germ. *Lens esculenta* Mönch. *Ervum Lens* L. (V. Lentille. Linze). Asie occid. temp., Grèce et cultivée depuis plus de 4000 ans : en Europe sa culture avait plus d'importance avant l'introduction de la Pomme de terre. — ⊙ — Eté. — Aliment. — Naturalisée dans les moissons du Hainaut central. Plante célèbre dans la Bible et dont les Grecs et les Romains faisaient grand usage comme nourriture et remède.

* **17. PISUM** Tourn. (Pois. Erwt). Calice campanulé, 5-fide, à *lanières allongées, foliacées, les 2 sup. plus courtes et plus larges.* Etendard muni à la base de 2 bosses calleuses. Ovaire sessile. Style coudé à la base, plié en long, arqué, *canaliculé en dessous*, comprimé latéral. au sommet, velu en dessus. Gousse sessile, tronquée obliq. au sommet aux dépens du bord inf., prolongée en bec court. Gr. globuleuses. — 2 espèces originaires du bassin de la Méditerranée et de l'Asie occid.

* 1. **P. sativum** L. (P. cultivé. Gekweekte E.). Gr. globul., ord. jaunes ; fl. blanchâs, rar. avec des parties violacées ; 2-3 paires de folioles. — Paraît avoir existé dans l'Asie occ., peut-être du midi du Caucase à la Perse, avant d'être cultivé et n'existe sans doute plus à l'état spontané : les peuples aryens ont dû l'introduire en Europe. — ⊙ — Aliment. — Parmi les nombreuses var. (Vilmorin en décrit 150), il faut remarquer les *Pois à rames* dont la tige est grimpante, et les *Pois nains* non grimpants ; les *Pois à écosser*, *Pois sucrés*, *Petits pois* [1], dont on ne mange que les gr., et les *Pois sans parchemin*, *Pois mange-tout*, *Pois gourmands* dont on consomme la gousse tout entière. — Un insecte connu sous le nom de *Bruchus Pisi* L. introduit ses œufs dans les grains encore tendres non seulement du Pois, mais encore des Fèves, Lentilles, Vesces. Le Pois est attaqué en outre par : Sitones lineatus, Mamestra oleracea, Noctua Pisi, Aphis Rumicis, Tipula oleracea, T. paludosa.

* 2. **P. arvense** L. (P. des champs. Vulg. : Bisaille. Veld E.).

1. En 1695, l'auteur de la *Vie de Colbert* disait : « C'est chose étonnante de voir des personnes acheter les pois verts 50 écus le litron ». La reine Elisabeth d'Angleterre faisait venir à grands frais ses petits pois de la Flandre.

Gr. angul., gris verdâtre, marbrés de brun ; fl. roses, violacées ; 1-2 paires de fol. —Spontané en Italie et cultivé depuis moins de 2000 ans. Certains auteurs en font une var. de l'espèce précédente et Langethal prétend que c'est la var. originaire. — ⊙ — Eté. — Cultivé dans les champs pour son fourrage et surtout pour ses gr. propres à la nourriture des différents animaux domestiques. D'après Schwerz, il donne par hectare 2500 kilogr. de foin sec.

* **18. CICER** Tourn. (Chiche). Calice gibbeux à la base, 5-partit, à lobes acuminés, les 2 postérieurs couchés sur l'étendard. Etendard obovale-oblong. Ailes plus courtes que l'étendard, plus longues que la carène. Style filiforme, subulé, glabre au sommet. *Gousse* sessile, ovoïde, *renflée*, bivalve, *à 2 gr. gibbeuses, mucronées*, figurant une tête de bélier. — Herbes à poils glanduleux. Feuil. imparipennées, à pétiole terminé en vrille. Fl. axill., solitaires, pédonculées. 7 espèces de la région méditerr. et de l'Asie moyenne occid.

* **1. C. arietinum** L. (C. Tête-de-bélier. Vulg. : Pois Chiche. Citser of Sissererwt). Midi du Caucase et de la mer Caspienne et cultivé depuis plus de 4000 ans. — ⊙ — Eté. — Surtout cultivé dans le Midi de la France où il a été introduit en 1548.

Tribu V. LOTÉES DC.

Etamines 10, *monadelphes* ou *diadelphes*. Gousse bivalve, continue. Cotyles foliacés. Feuilles 1-3-foliolées ou imparipennées.

19. ASTRAGALUS DC. (Astragale. Hokjespeul). Calice tubuleux ou campanulé, à 5 dents dont les 2 ext. plus écartées. Carène obtuse, mutique. Etamines 10, diadelphes. Style ascendant. Stigm. effacé ou sub-capité. *Gousse arquée, à 2 loges longitud. complètes ou incomplètes ;* cloison formée par le repli de la suture dorsale à l'intérieur. — Herbes ou s.-arbriss. Feuil. pennées, rar. 1-fol. Stipules pétiolaires. Fl. en grappe, en épi, en tête, géminées ou solitaires. Près de 600 espèces ont été décrites : elles habitent l'hémisphère boréal, l'Amérique extratrop. et mont., l'Afrique austr. Plusieurs de l'Orient exsudent de leur tronc la gomme adragante.

1 { Plante verte, peu velue; tiges nulles ; feuil. à 15-20 paires de fol.; fl. purpurines . . . . . A. MONSPESSULANUS.
Plante pubescente-cendrée; tiges couchées-ascendant. ; feuil. à 8-12 paires de fol.; fl. bleues ou purpurines. A. ONOBRYCHIS.
Plante presque glabre ; tiges couchées-flexueuses ; feuil. à 4-7 paires de fol.; fl. jaunes. . . . A. GLYCYPHYLLOS.

* 1 **A. monspessulanus** L. (A. de Montpellier). France mér. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1710.

* 2. **A. Onobrychis** L. (A. Esparcette). Alpes. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1640.

3. **A. glycyphyllos** L. (A. Réglisse. Vulg.: Réglisse sauvage. Zoetbladige H.). Bois, pelouses. — AR. Condrus. et Lux.; RR. ailleurs. — ♃ — Jn-Jt.

* **20. COLUTEA** L. (Baguenaudier). Calice 5-denté. Etendard ample, orbicul., plan, échancré, à disque circonscrit, muni de 2 callosités à la base, surpassant les ailes étroites, biauriculées à la base, et la carène ascendante, tronquée au sommet. Ovaire stipité. Style filiforme, barbu longitud. en arrière. Stigm. latéral sous le sommet crochu du style. *Gousse* stipitée, *en bateau, membraneuse.* — Arbriss. à feuil. imparipennées. 3 espèces d'Europe, Asie temp. et subtrop.

1 { Folioles glauq. inférieur.; fl. jaunes. . . . C. ARBORESCENS.
  id. glauq. sur les 2 faces; fl. rouges avec 2 taches jaunes sur l'étendard. . . . . C. ORIENTALIS.
  Folioles pubescent. en dessous; fl. rougeâtres. . C. HALEPICA.

* 1. **C. arborescens** L. (B. arbuste. Vulg.: Faux-Sené. Klapbesboom). Europe mér. et naturalisé en Belgique dans les bois à Petit-Lanaye (Liège). — ♄ — Eté (Feuil. 13 Avril. Flor. 27 Mai). — Orn. — Pl. méd., feuil. légèrement purgatives, substituées à celles du Sené.

* 2. **C. orientalis** Lmk. *C. cruenta* Ait. (B. d'Orient). Rég. méditerr. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1710.

* 3. **C. halepica** Lmk. (C. d'Alep). Env. d'Alep. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1752.

* **21. HALIMODENDRON** Fisch. (Halimodendron). Calice urcéolé-campanulé, à 5 dents courtes. Etendard orbiculaire. Carène obtuse, droite. Ailes très aiguës, à oreillettes. Etamines 10, diadelphes. Ovaire stipité. Style filiforme, glabre. Stigm. terminal, effacé. *Gousse enflée en vessie, ovoïde, dure,* déprimée à la suture séminifère. Gr. peu nombreuses, ovales, comprimées, petites, lisses. — Arbriss. à *feuil. paripennées.* Pédoncules axill., 2-3-flores. Espèce unique.

* 1. **H. argenteum** DC. *Caragana* Lmk (H. argenté). Arbriss. blanchâtre; rameaux, pétioles et stipules épineux; fl. rosées. — — Sibérie. — ♄ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1779.

* **22. CARAGANA** Lmk (Caragana). Calice tubuleux, 5-denté. Pétales d'égale longueur. *Etendard appliqué sur les ailes et la carène.* Etamines 10, diadelphes. Style filiforme. Stigm. terminal, tronqué. Gousse terminée par le style endurci. — Arbres ou arbriss. à feuil. pennées; folioles mucronées; *pétiole terminé au sommet par*

une soie ou un filament épineux. Pédicelles axill., 1-flores. Fl. jaunes ou blanches. 15 espèces de la Sibérie et de l'Himalaya.

1 { Pétiole inerme et stipules épineuses. 2
  id. épineux ; pédoncule solitaire 3

2 { Pédoncules fasciculés . . . . . C. ARBORESCENS.
  Pédoncule solitaire. . . . . C. ALTAGANA.

3 { Feuilles à 4 paires de folioles rapprochées vers le sommet du pétiole . . . . . C. FRUTESCENS.
  Feuilles à 2 paires de folioles écartées entre elles. C. CHAMALAGU.

* 1. **C. arborescens** Lmk (C. Arborescent. Erwten Boom). Sibérie. — ♄ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1752.

* 2. **C. Altagana** Poir. (C. Altagan). Daourie. — ♄ — Mai. — Orn. — Introd. en 1789.

* 3. **C. frutescens** DC. (C. arbrisseau. Vulg.: C. de Sibérie). Sibérie, Crimée. — ♄ — Mai. — Orn. — Introd. en 1752.

* 4. **C. Chamalagu** Lmk (C. Chamalagu. Vulg.: C. de la Chine). Chine. — ♄ — Mai. — Orn. — Introd. en 1773.

* **23. ROBINIA** L. (Robinier). Calice urcéolé-campanulé, sub-bilabié, à lèvre sup. tronquée ou échancrée, bidentée, l'inf. 3-fide, à lobes aigus. Etendard orbiculaire, étalé en arrière, dépassant à peine les ailes libres et la carène aiguë. *Ovaire stipité.* Style filiforme, pubescent. Stigm. terminal, pubescent. Gousse allongée, comprimée, bordée à la suture séminifère. Gr. réniformes. — Arbres ou arbriss. à *stipules pétiolaires, devenant q.q.f. épineuses.* Feuil. imparipennées, à *folioles stipellées.* Grappes axill. pendantes. 5 ou 6 espèces de l'Amérique sept.

1 { Stipules devenant épineuses ; fl. blanches, odorantes . . . . . R. PSEUDO-ACACIA.
  Arbre inerme ou à épines courtes ; rameaux et pédoncules glutineux ; fl. blanc rosé, inodores . . . . R. VISCOSA.
  Arbre inerme ; rameaux chargés de poils glanduleux ; fl. roses, inodores . . . . . R. HISPIDA.

* 1. **R. Pseudo-Acacia** L. (R. Faux-Acacia. Vulg. : Acacia. Valsche Pruimeboom). — Etats-Unis. — ♄ — Mai (Feuil. 30 Avril. Flor. 3 Juin). — La plupart des auteurs ont dit que cet arbre fut apporté en France en 1600 ou 1601; c'est une erreur, car les catalogues de Jean Robin, de 1601, 1623 et 1624 n'en parlent pas. Cornutus fut le premier en 1635 qui en donna la description et la figure. Il ne paraît pas avoir tiré son nom de Jean Robin, comme on l'a prétendu, mais de son fils Vespasien Robin qui l'a planté au Jardin du Roi en 1634, année de l'établissement de cette institution. En Belgique, il est cultivé

depuis près de 2 siècles : il est planté surtout dans nos parcs, nos bois et le long de nos routes.

Parmi les 33 variétés citées dans le *Nouveau Jardinier* (éd. 1883), nous citerons les suivantes :

R. inermis (Vulg. : Acacia sans épines). Stipules non épineuses ; folioles planes ou ondulées-crépues.

R. umbraculifera (Vulg.: Acacia parasol, A. boule). Arbuste inerme, à rameaux flexueux, réunis en boule et stériles.

R. Decaisneana. Arbre vigoureux, à fl. roses, lavées de blanc. Très ornemental. Var. obtenue en 1874, par M. Villevielle, hort. à Manosque (Basses-Alpes).

* 2. **R. viscosa** L. (R. visqueux. Vulg.: Acacia visqueux). Virginie, Caroline. — ♄ — Juin. — Orn. — Introd. en 1797.

* 3. **R. hispida** L. (R. hispide. Vulg.: Acacia rose). Virginie. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1743.

* **24. GALEGA** Tourn. (Galéga). Calice campanulé, à 5 dents subulées, presque égales. Etendard obovale-oblong. Ailes libres. Carène obtuse. Etamines 10, monadelphes, le filet sup. distinct jusqu'au milieu. Style filiforme, glabre. Stigm. terminal, ponctiforme. *Gousse subcylindr., marquée d'étranglements* et obliq. striée. Gr. cylindriq. — Herbes glabres, dressées. *Feuil. imparipennées.* Stipules demi-sagittées. *Grappes axill.*, simples, multiflores. Fl. blanches ou bleues. 3 espèces de l'Europe australe et de l'Asie occid.

* **G. officinalis** L. (G. officinal. Vulg. : Rue de chèvre. Geitenruit). Feuil. à 17-21 fol.; grappe de fl. bleues ou blanches, plus longue que la feuille. — Europe mér. — ♃ — Eté. — Introd. en 1568. — Bon fourrage (lactigène), orn. et méd., galactogène. — Se rencontre parfois subspontané en Belgique.

* **25. GLYCYRRHIZA** Tourn. (Réglisse). Calice tubuleux, gibbeux à la base, 5-fide, subbilabié. Etendard ovale-lancéolé, droit. Ailes et carène droites. Carène aiguë ou à pétales droits. Etamines 10, diadelphes. *Ovaire sessile*, à 2-4 ovules. Style filiforme. *Gousse comprimée, ovale-oblongue.* Gr. réniformes, comprimées. — Herbes à rhizome sucré. Feuil. imparipennées. Fl. en grappes ou en épis axill., blanches ou bleues. 12 espèces de l'Asie temp. et subtrop., rég. méditerr., Amérique bor.-occid. et austr.-extratrop., Australie.

* 1. **G. glabra** L. (R. glabre. Zoethout). Feuil. à 15-19 fol., visqueuses inf.; épi de fl. lilas pâle. — Europe mér. — ♃ — Jt-At. — Introd. en 1562. — Rhizome sucré employé en nature pour édulcorer les boissons, en extrait desséché noir *(jus de réglisse)* comme béchique. La poudre sert en pharmacie à rouler les pilules. L'infusion aqueuse

de réglisse se vend au peuple dans les rues des grandes villes sous le nom de *coco* parce qu'anciennement on la faisait boire dans des vases faits de noix de coco (Cocotier, *Cocos nucifera* L.).

* **26. INDIGOFERA** L. (Indigotier). Calice petit, urcéolé-campanulé, à 5 lanières presque égales, acuminées. Etendard arrondi, réfléchi. Ailes égalant la *carène éperonnée des 2 côtés à sa base ou gibb.* Etamines 10, diadelphes. Anthères mucronées. Ovaire 2-pluri-ovulé. Style filiforme. Stigm. en petite tête. Gousse cylindr. ou tétragone, resserrée entre les gr. par des isthmes membran., *séparables*. Gr. cubiques. — Herbes ou arbriss. à feuil. imparipennées, rar. 1-fol. ou nulles. Pédoncules axill., 1-flores ou en grappe. Fl. roses ou purpurines. Environ 220 espèces répandues dans toutes les parties chaudes du globe, surtout en Afrique. L'Indigotier des teinturiers a détrôné le Pastel : la matière colorante bleue se trouve dans les feuilles de la plante.

* 1. **I. Dosua** Hamilt. (I. Dosua). Tige droite et simple, couverte d'un duvet rouss., ainsi que les feuil. ; fl. rose foncé. — Montagnes du Népaul. — ♄ — Eté. — Orn. — A garantir en hiver.

* 2. **I. decora** Lindl. (I. décoratif). Arbuste buissonneux, glabre, glauque ; fl. rose tendre taché de pourpre. — Chine. — Introd. vers 1843-46, par Rob. Fortune à la Soc. d'hort. de Londres. — ♄ — Eté. — Orn. — A garantir en hiver.

* **27. PSORALEA** L. (Psoralier). Calice ord. chargé de tubercules glandul., campanulé, à limbe 5-fide, bilabié, à lanière inf. plus allongée. Etendard à bords réfléchis. Ailes libres. Carène obtuse. Etamines 10, *plus ou moins complètement diadelphes*. Ovaire 1-ovulé. Style filiforme. Stigm en tête. *Gousse incluse dans le calice*, membraneuse, *indéhisc.* — Arbriss. ou herbes glandul., à feuil. imparipennées, souvent 3-fol., q.q.f. 1-fol. Fl. ord. en épi ou en tête, blanches ou bleues. Près de 100 espèces dont 40 de l'Afrique austr., 30 de l'Amérique bor., 11 d'Australie, 6 de l'Amérique austr. et 10 dispersées dans les rég. trop.

* 1. **P. bituminosa** L. (P. bitumineux). Pl. à odeur de bitume ; feuil. 3-fol. ; fl. bleu pâle, en capitule. — Europe mér. — ♃ — Eté. — Pl. méd. ; feuil. employées contre le cancer. — Introd. en 1570.

* **28. AMORPHA** L. (Amorpha). Calice ob-conique, campanulé, 5-fide ou 5-denté. Etendard concave, onguiculé, dressé. *Ailes et carène manquant.* Etamines 10, monadelphes à la base. Ovaire biovulé. Style filiforme, droit, glabre. Gousse comprimée, oblongue, courbée, glandul., à déhiscence tardive. — Arbriss. ou s.-arbriss. à feuil. imparipennées, parsemées de points glandul., pellucides, puis noirâtres. Fl. en grappe spiciforme. 8 espèces de l'Amérique boréale.

* 1. **A. fruticosa** L. (A. ligneux. Vulg. : Faux Indigo). Feuil. à 15-19 fol. ; fl. indigo-pourpre. — Etats-Unis mér. — ♄ — Eté (Flor. 20 Juin). — Orn. — Introd. en 1724.

* **29. PETALOSTEMON** L.-C. Rich. (Pétalostémone). Calice souvent glandul., ob-coniq.-campanulé, à dents conniventes, presque égales, nues ou barbues-plumeuses. Pétales 5, à onglet filiforme ou linéaire, dont 4 semblables appliqués jusqu'à leur sommet au tube staminal. Etendard libre, à limbe cordé ou oblong, plié longitudin. *Etamines* 5, monadelphes, à tube fendu d'un côté. *Ovaire* 1-2-4-*ovulé*. Style filiforme. Gousse incluse, comprimée, indéhisc., à 1 gr. Gr. lenticul.-réniforme. — Herbes à points glandul. Feuil. imparipennées, à stipules menues, sétacées. Fl. en épi ou en tête. 14 espèces de l'Amérique sept.

* 1. **P. violaceum** Michx (P. violette). Feuil. à 2 paires de fol. linéaires ; fl. en épi ; calice soyeux ; corolle pourpre violet. — Amér. sept. — ♃ — Orn. — Introd. en 1811.

30. LOTUS L. (Lotier. Rolklaver). Calice campanulé ou tubuleux, 5-fide ou 5-denté. *Carène* ascendante, *prolongée en bec*. Ailes planes en avant. Etamines 10, diadelphes. Style atténué au sommet, glabre. *Gousse* oblongue ou cylindr., *à 2 valves se roulant ord. en spirale*, à gr. séparées par des isthmes celluleux transversaux. — Herbes à feuil. 3-fol. Pédoncules axill., en ombelle ou 1-2-flores. Fl. jaunes, rar. roses, pourpres ou blanches. Les auteurs en ont décrit 100 espèces habitant l'Europe, l'Asie, l'Afrique, l'Amér. et l'Australie.

1. **L. corniculatus** L. (L. corniculé. Gehoornde R.). Dents du calice conniventes avant la floraison ; carène non recouverte par les ailes. — Prés, bois. — ♃ — C. — Mai-Oct. — Bonne pl. pour le bétail.

Var. *L. tenuis* Kit. (L. grêle). Pl. grêle ; feuil. linéaires. — R.

2. **L. uliginosus** Schk. *L. major* Scop. (L. des fanges. Moerassige R.). Dents du calice étalées et réfléchies avant la floraison ; carène couverte par les ailes. — Lieux humides. — ♃ — AC. — Eté.

* **31. TETRAGONOLOBUS** Scop. (Tétragonolobe. Kantvrucht). Caractères du genre *Lotus*, mais style épaissi au sommet, glabre. *Gousse à 4 ailes membran.*, longitudinales. — Renferme 4 espèces qui croissent dans le bassin de la Méditerranée.

* 1. **T. siliquosus** Roth (T. siliqueuse). Ailes de la gousse peu développées ; fl. jaunes. — Europe. — ♃ — Mai-Jn. — Rarement introduite.

* 2. **T. purpureus** Mönch (T. rouge). Ailes de la gousse larges, ondulées ; fl. pourpre intense. — Rég. méditerr. — ⊙ — Jn-Jt. — Orn.

32. TRIFOLIUM Tourn. (Trèfle. Klaver). Calice campanulé ou tubuleux, sub-bilabié, à 5 dents ou 5 divisions. Corolle souvent monopétale, *ord. persistante*. Etendard dépassant les ailes et celles-ci la carène. Etamines diadelphes, plus ou moins soudées aux pétales. *Gousse petite, à 1-4 gr.*, rar. déhiscente. — Herbes à feuil. digitées, 3-fol., q.q.f. 4-5-6-7-fol. Stipules soudées sur leur base au pétiole. Fl. en tête, en épi ou en ombelle. — Renferme 150 espèces dont la plupart croissent dans l'Europe mér., l'Afrique et l'Orient. Monogr. par Seringe (*Prodr.*, II, p. 189).

1 { Fleurs d'un jaune plus ou moins vif. 2
  id. rouges ou purpurines. 5
  id. blanches, jaunâtres ou rosées 7

2 { 2 à 15 fleurs dans chaque tête 3
  Plus de 20 fl. dans chaque tête 4

3 { Folioles toutes sessiles ; pédoncules flexueux ; tête de 2-7 fl. . . . . T. FILIFORME.
  Foliole moyenne ord. pétiolulée ; pédoncule droit ; tête de 3-15 fl. . . . . T. MINUS.

4 { Foliole moy. pétiolulée ; stipules élargies à la base . . . . . T. PROCUMBENS.
  Foliole moy. sessile ; stipules longues et étroites . T. AGRARIUM.

5 { Fleurs d'un pourpre vif, en tête allongée . . T. INCARNATUM.
  id. purpurines, en tête arrondie. 6

6 { Folioles courtes et molles ; calice velu. . . . T. PRATENSE.
  id. allongées et coriaces ; calice presque glabre. T. MEDIUM.

7 { Calice glabre 8
  id. velu ou cilié 9

8 { Tige couchée, enracinée aux nœuds ; gousse ord. à 4 gr. T. REPENS.
  id. dressée, non enracinée aux nœuds ; gousse à 1-2 gr. . . . . T. ELEGANS.

9 { Calice renflé en vessie et rougissant après la floraison . . . . . T. FRAGIFERUM.
  Calice non renflé après la floraison 10

10 { 2-5 fl. fertiles dans chaque tête qui est entourée d'appendices crochus et s'enfonce dans le sol après la floraison. . . . . T. SUBTERRANEUM.
  Fl. nombreuses dans chaque tête qui est dépourvue à la base d'appendices crochus 11

11 { Fleurs jaunâtres . . . . . T. OCHROLEUCUM.
  id. blanches. 12
  id. d'un blanc rosé. 13

12 { Tige presque glabre ; fol. ovales, entières ; dents du calice velues . . . . . T. PRATENSE.
Tige tomenteuse ; folioles étroites, denticulées ; dents du calice presque glabres . . . . . T. MONTANUM.

13 { Une ou plusieurs dents du calice dépassant la corolle . . 14
La plus longue dent du calice égalant la corolle ou plus courte. 15

14 { Têtes de fl. longuement pédonculées ; dents du calice molles. . . . . T. ARVENSE.
Têtes de fl. sessiles ; dents du calice presque épineuses . . . . . T. SCABRUM.

15 { Stipules linéaires, longues de 15-25 mil.; têtes de fr. pédonculées . . . . . T. MARITIMUM.
Stipules triangul., longues de 5-10 mil. ; têtes de fr. sessiles . . . . . T. STRIATUM.

SECT. I. — Capitules axill. Fl. pourvues de bractéoles, pédicellées. Calice à tube 5-nervé, à gorge évasée. Etendard à sommet infléchi. Gousse ovoïde, stipitée, bivalve, à 1 graine.

1. **T. filiforme** L. (T. filiforme. Draedvormige K.). Pelouses. — R., RR. — ⊙ — Eté.

2. **T. minus** Relhan (T. nain. Dwerg K.). Pelouses. — C. — ⊙ — Eté.

3. **T. procumbens** L. (T. couché. Liggende K.). Prairies, pelouses. — C., AR. — ⊙ — Eté.

4. **T. agrarium** L. (T. des campagnes. Vulg.: T. jaune. Steen K.). Prairies, pâturages. — R. Rég. mér. — ⊙⊙, ⊙ — Eté.

SECT. II. — Capitules axill. Fl. pourvues de bractéoles, pédicellées. Calice à tube muni de 10 nervures. Gousse oblongue ou linéaire, bivalve, à 2-6 gr.

* 5. **T. elegans** Savi (T. élégant. Sierlijke K.). De l'Europe temp. et cultivé en Belgique où il se propage le long des chemins et sur les pelouses. — ♃ — Jn-Sept. — Introd. en 1823.

6. **T. repens** L. (T. rampant. Vulg. : T. blanc, Triolet. Kruipende K.). Prairies, pelouses. — C. — ♃ — Mai-Sept.

SECT. III. — Capitules terminaux et axill. Fl. sessiles, pourvues de bractéoles. Calice à tube muni de 10 nervures. Gousse oblongue, bivalve, à 2 graines.

7. **T. montanum** L. (T. des montagnes. Berg K.). Bois, pâturages des montagnes. — R. Rég. mér. — ♃ — Mai-Jt.

Sect. IV. — Capitules axill. Fl. sub-sessiles, pourvues de bractéoles. Calice bilabié, à lèvre sup. accrescente-vésiculeuse après la floraison. Gousse ovoïde, bivalve, à 1-2 gr.

8. **T. fragiferum** L. (T. Fraisier. Aardbezie K.). Pelouses. — AC., AR. — ♃ — Eté.

Sect. V. — Capitules axill. Fl. sub-sessiles, dépourvues de bractéoles, les inf. fertiles, réfléchies, les sup. stériles, déformées, enveloppant les fl. fertiles. Calice à tube muni de 10 nervures. Gousse ovoïde, à 1 gr., bivalve.

9. **T. subterraneum** L. (T. enterreur. Onderaardsche K.). Pelouses sèches. — RR. Dunes et Pold. — ⊙ — Print.

Sect. VI. — Capitules terminaux et axill. Fl. sessiles, dépourvues de bractéoles. Calice à tube muni de 10 nervures. Gousse ovoïde, membran., irrégul. ruptile, à 1 gr.

10. **T. scabrum** L. (T. scabre. Oneffen K.). Pelouses. — AC. Dunes ; R. Pold.; Moha (Liège). — ⊙ — Mai-J^{t}.

11. **T. striatum** L. (T. strié. Gestreepte K.). Lieux secs. — AR. Condrus. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Mai-J^{t}.

12. **T. arvense** L. (T. des champs. Vulg. : Pied de lièvre. Veld K.). Champs, pelouses. — C., AR. — ⊙ — J^{t}-Sept.

Sect. VII. — Capitules terminaux. Fl. sessiles, dépourvues de bractéoles. Calice à tube muni de 10 ou 20 nervures. Gousse ovoïde, à 1 gr., bivalve ou s'ouvrant par un opercule.

13. **T. ochroleucum** L. (T. jaunâtre. Geelachtige K.). Pelouses. — R., RR., Rég. mér. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

14. **T. maritimum** Huds. (T. maritime. Zee K.). Pelouses. — RR. Dunes, Pold. — ⊙ — Mai-Sept.

15. **T. pratense** L. (T. des prés. Vulg. : Trèfle. Gewoone K.). Prés, bois, pelouses. — C. — ♃ — Mai-Sept. (Flor. 20 Mai). — La var. *T. sativum* est cultivée en grand sous le nom de *T. rouge, T. commun, Triennal ;* la Belgique l'a reçue de l'Italie au XVe siècle ; l'Allemagne en doit la culture à Schubart, élevé pour ce fait à la dignité de baron de Kleefeld par l'empereur Joseph II ; elle a été introduite en Alsace par Schrader en 1759 ; Rich. Weston l'a fait connaitre en Angleterre en 1645 et Lasalle de l'Etang en recommande la culture en France vers 1762.

16. **T. medium** L. (T. intermédiaire. Middelste K.). Lieux herbeux, bois. — AC. Condrus. et Lux. ; R., RR. ailleurs. — ♃ — J^{n}-Sept.

* 17. **T. incarnatum** L. (T. incarnat. Vulg. : Farouche. Inkarnaatroode K.). Europe mér. et introd. en Belgique par de l'Escluse et de Lobel. — ⊙ — J^n-A^t.

Obs. Les Trèfles sont souvent infestés par les insectes suivants : Apion apricans Herbst., A. flavipes Germ., Sitones lineatus Germ., Hylesinus Trifolii, Bombyx fascelina, Noctua Pisi, N. Tritici, N. suasa, Aphis Ulmariae.

33. MELILOTUS Tourn. (Mélilot. Honigklaver). Calice campanulé, à 5 dents. Corolle caduque, à étendard égalant ou dépassant les ailes. Carène obtuse, adhérente aux ailes. Etamines diadelphes. Ovaire stipité, 2-8-ovulé. Style glabre. Stigm. terminal. *Gousse sortante, indéhiscente,* ovoïde ou oblongue, à 1-4 *gr.* — Herbes à feuil. 3-fol. Fl. petites, jaunes ou blanches, en *grappes spiciformes, effilées.* 10 espèces des régions tempérées et subtropicales de l'hémisphère boréal. Monogr. par Seringe (*Prodr.*, II, p. 186).

1 { Pétales égaux ; gousse munie de poils appliqués. M. ALTISSIMUS.
  { id. inégaux ; gousse glabre 2

2 { Fleurs blanches . . . . . M. ALBA.
  { id. jaunes 3

3 { Ailes plus longues que la carène ; fl. en longues grappes lâches . . . . . M. OFFICINALIS.
  { Ailes égales à la carène ; fl. en grappes courtes et serrées. . . . . M. PARVIFLORA.

1. **M. altissimus** Thuill. *M. macrorrhizus* Pers. (M. élevé. Grootwortelige H.). Lieux frais, bords des eaux. — AC., AR. — ⊙⊙ — J^n-Sept. — Pl. méd., fl. aromatiq., usitées en infusion contre les conjonctivites.

2. **M. officinalis** Desr. (M. officinal. Heelkrachtige H.). Lieux secs, champs. — AC., R. — ⊙⊙ — J^t-Sept. — Propriétés infér. au précédent.

* 3. **M. parviflora** Desf. (M. à petites fleurs). De la rég. des oliviers et rar. introd. dans nos prairies artificielles. — ⊙⊙,⊙ — J^n-J^t. — Introd. en 1798.

* 4. **M. albus** Desr. (M. blanc. Vulg. : M. de Sibérie, Trèfle de Bakhara. Witte H.). De la Russie et cultivé comme pl. fourragère, quoique nous ayons beaucoup de pl. communes qui lui sont supérieures. Se naturalise aux bords des chemins. — ⊙⊙ — J^n-Sept.

* **34. TRIGONELLA** L. (Trigonelle. Hoornklaver). Calice campanulé à 5 divisions. Etendard et ailes égaux, dépassant la carène et simulant une corolle à 3 pétales. *Carène* petite, *obtuse.* Etamines 10, diadelphes. Style filiforme, glabre. Stigm. obtus. *Gousse linéaire,*

comprimée, acuminée, *un peu arquée,* sortante. — Herbes odorantes. Feuil. 3-fol. Fl. sub-solitaires, en grappe ou en capitule ombelliforme. 50 espèces d'Europe, d'Asie et d'Afrique. Monogr. par Seringe (*Prodr.*, II, p. 181).

* 1. **T. cœrulea** Ser. *Melilotus* Lmk (T. bleue. Vulg. : Lotier odorant). Fl. en tête ovoïde, compacte, blanches, rayées de bleu. — Hongrie, Bohême. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Orn. et proposée comme pl. fourragère. — Introd. en 1562.

35. MEDICAGO L. (Luzerne. Rupsklaver). Calice sub-cylindr., 5-fide. *Corolle caduque, à carène obtuse,* distante de l'étendard. Etamines diadelphes. Style filiforme. Stigm. en tête. *Gousse* indéhiscente ou s'ouvrant par le bord externe, *en coin, en faulx ou en spirale.* — Herbes ou arbriss. à feuil. 3-9-fol. Pédoncules axill., 1-2-multiflores. — Seringe (*Prodr.*, II, p. 171) en a mentionné 78 espèces qui croissent en Europe, Asie et Afrique. A consulter la monogr. par Urban, Berlin, 1873.

1 { Gousse non hérissée d'épines. 2
  { id. hérissée d'épines 4

2 { Gousse réniforme. . . . . M. LUPULINA.
  { id. falciforme. . . . . M. FALCATA.
  { id. en cercle ou en hélice. 3

3 { Fl. violettes, jamais jaunes ; tiges dressées dès la base. M. SATIVA.
  { id. variant du jaune au violet ; tiges couchées à la base.
  { . . . . . M. FALCATO-SATIVA.

4 { Corolle ayant les ailes plus longues que la carène. M. POLYCARPA.
  { id. ayant les ailes plus courtes que la carène. . . . 5

5 { Tiges couchées ; gousse munie d'un sillon au bord externe.
  { . . . . . M. MACULATA.
  { Tiges dressées ou étalées ; gousse à bord externe obtus, sans
  { sillon . . . . . M. MINIMA.

1. **M. minima** Lmk (L. naine. Kleinste R.). Pelouses sèches. — R. Dunes ; RR. ailleurs. — ⊙ — Mai-J^{t}.

* 2. **M. maculata** Willd. (L. tachée. Geplekte R.). Champs. — AR. le long de l'Escaut en aval d'Anvers ; R. ailleurs. — Introd. — ⊙ — Eté.

* 3. **M. polycarpa** Willd. (L. polycarpe). Champs, décombres. — R. — ⊙ — Eté. — Introduit avec les graines des céréales ou les laines.

4. **M. falcata** L. (L. en faucille. Zyssenvormige R.). Coteaux, prés secs. — R. Condrus. ; RR. ailleurs. — ♃ — Eté.

* 5. **M. sativa** L. (L. cultivée. Vulg. : Luzerne. Spansche Klaver). — ♃ — Eté. — De l'Asie occid. temp. et cultivée depuis plus de

2000 ans ; importée en Grèce, de la Médie, vers 470 avant J.-C., lors des guerres de Darius, et de là s'est répandue en Italie, Espagne et Gaule. Déjà cultivée en grand au XVIe siècle en Belgique et en Bourgogne, au XVIIIe en Alsace et dans le Grand-Duché de Luxembourg, en France seulement au commencement de ce siècle, quoique Olivier de Serres la recommandât aux agriculteurs du XVIIe siècle et l'appelât « la merveille du menasge des champs ». — La Luzerne est le fourrage le plus productif; elle rapporte 3 et même 4 coupes par an et en moyenne 7000 kilogr. de fourrage sec. En vert, elle doit être donnée avec prudence, parce que, comme le Trèfle et le Mélilot, elle produit facilement la météorisation. — La Luzerne nourrit les insectes suivants : Agromyza nigripes Meig., Bombyx Medicaginis Borkh., Colaspis barbara Fab.

6. **M. falcato-sativa** Rchb. (L. hybride). En société des 2 espèces précédentes. — ♃ — Eté.

7. **M. Lupulina** L. (L. Houblon. Vulg. : Mignonette, Minette, Lupuline. Hoppe R.). Pelouses, prairies. — ⊙,⊙ — Mai-Oct. — Ressemble au *Trifolium minus* et se cultive comme pl. fourragère : elle ne donne guère que 2 coupes dont le produit est d'environ 3000 kilogr. par hectare.

36. ANTHYLLIS L. (Anthyllide. Wondkruid). Calice tubuleux ou campanulé, à limbe 5-denté ou sub-bilabié, à lèvre sup. bidentée, l'inf. 3-fide, *devenant vésicul. à la maturité.* Etendard ovale, redressé. Carène obtuse, munie de chaque côté d'une dépression en forme de fossette. Etamines monadelphes. Style subulé, arqué. Stigm. terminal, capité. *Gousse* stipitée, ovoïde ou oblongue, *incluse,* à 1-2 gr. — Herbes ou arbriss. à *feuil. imparipennées,* q.q.f. 3-fol. ou 1-fol. Fl. en grappe ou en capitule. Comprend environ 20 espèces originaires de l'Europe, de l'Asie occid. et de l'Afrique sept.

1. **A. Vulneraria** L. (A. Vulnéraire. Gemeen W.). Feuil. à 3-5 fol., la terminale plus grande ; fl. jaunes ou rougeâtres, en capitule serré. — Pelouses sèches. — AC. Condr., Lux., Dunes ; R. Ard., Arg.-sabl. — ♃ — Mai-Jt. — Pl. méd., employée en cataplasme sur les plaies récentes et entre dans la composition du mélange appelé *thé suisse* [1].

* **37. CYTISUS** L. (Cytise). *Calice bilabié, à lèvre sup. tronquée ou*

1. Les plantes qui font partie du Vulnéraire suisse ou Faltrank sont : *Achillea moschata, Artemisia Mutellina, Hyssopus officinalis, Teucrium montanum, Thymus alpinus, Asperula odorata, Melissa Calamintha, Sanicula europaea, Veronica officinalis, Arnica montana, Geum montanum, Gnaphalium dioicum, Scabiosa Columbaria, Spiraea Ulmaria* et *Viola calcarata.*

bidentée, l'inf. 3-*dentée. Etendard* ovale, *redressé.* Ailes égalant la carène obtuse, courbée. Etamines 10, monadelphes. Style subulé, arqué. Stigm. oblique sur la face externe du style. — Arbres ou arbustes non épineux, à *feuil.* 3-*fol.* Fl. en grappe ou en fascicules, général. jaunes. Environ 38 espèces indigènes de l'Europe mér., de l'Asie occid. et des îles Canaries.

1	Fleurs blanches, nombreuses	C. ALBUS.
	id. pourpres, solitaires; tiges herbacées. .	C. PURPUREUS.
	id. jaunes, en grappes pendantes	2
	id. jaunes, axill. ou en grappes dressées	3
2	Feuilles pâles inf.; gousses velues-soyeuses, puis glabres	C. LABURNUM.
	Feuilles vertes sur les 2 faces; gousses glabres. .	C. ALPINUS.
3	Calice évasé, à tube court.	4
	id. long, tubuleux.	6
4	Fleurs aux aisselles des feuil. sup.; feuil. et gousses noircissant à la maturité.	C. TRIFLORUS.
	Fleurs nues, dressées, en grappe terminale.	5
5	Arbuste glabre; feuil. sup. sessiles; grappe courte.	C. SESSILIFOLIUS.
	id. poilu-soyeux, noircissant à la dessiccation; feuil. toutes pétiolées; grappe longue.	C. NIGRICANS.
6	Fleurs grandes, latérales, en grappe feuillée.	7
	id. en corymbe au sommet de la tige et des rameaux. .	8
7	Tige couverte de poils appliqués; calice de la longueur du pédicelle.	C. ELONGATUS.
	Tige à rameaux hérissés; calice plus long que le pédicelle.	C. HIRSUTUS.
8	Rameaux dressés, couverts de poils étalés; fl. nombreuses.	C. CAPITATUS.
	Tiges couchées; 3-4 fl. au sommet des rameaux .	C. SUPINUS.

* 1. **C. albus** Link (C. blanc). Europe mér. — ♄ — Print. — Orn. — Introd. en 1752. — A garantir l'hiver.

* 2. **C. purpureus** Scop. (C. pourpre). Croatie, Istrie. — ♄ — Mai-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1792.

* 3. **C. Laburnum** L. (C. Aubour. Vulg.: C. à grappes, Pluie d'or, Faux Ebénier. Goudenregen). Forêts subalpines. — ♄ — Mai (Feuil. 10 Avril. Flor. 8 Mai. Défol. 2 Nov.). — Introd. vers 1596. — Cet arbre ornemental offre un grand nombre de variétés. La plus remarquable est: *C. Adami* Poit. (*C. purpurascens* Hort. Angl.) qui paraît être un hybride entre *C. Laburnum* et *C. purpureus* ou *C. alpinus:* il porte sur le même rameau les feuil. des 2 espèces; ses fl.

sont jaunes et rouges ou lie de vin. Il a apparu en 1825 chez J.-L. Adam, pépiniériste à Vitry, près de Paris.

* 4. **C. alpinus** Mill. (C. des Alpes). Forêts des Alpes. — ♃ — Jn. — Orn. — Introd. vers 1596.

* 5. **C. nigricans** L. (C. noir). Piémont, Suisse, Provence. — ♄ — Jt. — Orn. — Introd. en 1730.

* 6. **C. sessilifolius** L. (C. à feuilles sessiles. Vulg.: Petit Cytise). France mér. — ♃ — Print. — Orn. — Introd. en 1629.

* 7. **C. triflorus** L'Hér. (C. à 3 fleurs). Rég. méditerr. — ♄ — Jn. — Orn. — Introd. en 1640.

* 8. **C. hirsutus** L. (C. hérissé). Europe mér. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1739.

* 9. **C. elongatus** Waldst. et Kit. (C. élancé). Hongrie. — ♄ — Mai. — Orn. — Introd. en 1804.

* 10. **C. capitatus** Jacq. (C. en tête). Europe mér. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1774.

* 11. **C. supinus** L. (C. couché). Europe mér. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1755.

38. GENISTA Lmk (Genêt). Calice bilabié ou fendu en dessus et 1-labié, 5-denté. Etamines 10, monadelphes. Ovaire général. multiovulé. Style subulé, courbé au sommet ou roulé sur lui-même. Gousse général. plane-comprimée et sortante. — Arbriss. à feuil. 3-fol. ou simples. Fl. en grappe, en épi ou solitaires, jaunes.

S.-G. Genista L. (Genêt. Brem). Calice campanulé, à 2 lèvres étendues, la sup. divisée en 2 lobes jusqu'à la base, l'inf. 3-dentée. *Etendard* étroit, *non redressé*. Carène oblongue, obtuse, droite, à la fin réfléchie. Anthères inégales et glabres. Style un peu courbé. *Stigm. ord. oblique au sommet de la face interne du style.* — Feuil. 3-fol. ou 1-fol. 70 espèces d'Europe, de l'Asie occid. et de l'Afrique sept.

1	Tige ailée, non épineuse	G. SAGITTALIS.
	id. non ailée, mais épineuse	2
	id. ni ailée ni épineuse	3
2	Jeunes rameaux, étendard et fr. velus . . .	G. GERMANICA.
	id. id. id. glabres. . . .	G. ANGLICA.
3	Corolle et fruit glabres	G. TINCTORIA.
	id. velus-soyeux.	G. PILOSA.

1. **G. sagittalis** L. (G. à tiges ailées. Pijlvormige B.). Collines arides, bois montueux. — AC. Condr. ; R. Ard. et Lux. — ♃ — Eté.

2. **G. germanica** L. (G. d'Allemagne. Duitsche B.). Bruyères. — RR. Rég. mérid. — ♃ — Mai-J^{n}.

3. **G. anglica** L. (G. d'Angleterre. Engelsche B.). Bruyères, bois. — AC. Camp., Ard. ; R. ailleurs. — ♃ — Mai-J^{t}.

4. **G. tinctoria** L. (G. des teinturiers. Verw B.). Bois, bruyères. — AC. — ♃ — Eté. — Pl. tinctoriale, renfermant une matière colorante jaune ; méd., fl. diurétiq. ; gr. purgatives et émétiques.

5. **G. pilosa** L. (G. velu. Behairde B.). Bruyères. — AC. Ard., Camp. ; R. ailleurs. — ♃ — Mai-J^{t}.

S-G. Sarothamnus Wimm. (Sarothamne. Bezemstruik). Calice brièvement campanulé, à 2 lèvres courtes, ovales, divergentes, la sup. à 2 dents, l'inf. à 3 dents. *Etendard* orbicul., *redressé*. Carène obtuse, à la fin réfléchie. *Style très long, roulé en spirale pendant la floraison*. Stigm. en tête terminale. — Arbustes à feuil. inf. 3-fol. ; stipules nulles. Fl. jaunes. 5 espèces.

6. **G. scoparia** Lmk. *S. scoparius* Koch (S. à balais. Vulg.: Genêt à balais. Keer B.). Rameaux flexibles, à angles verts ; feuil. sup. sessiles, simples ; fl. solitaires ou géminées, formant une grappe lâche, dressée. — Bois, coteaux incultes (terrains schisteux). — C., AC. — ♃ — Mai-J^{n}. — Pl. méd. ; fl. infusées dans du lait, employées en lotions contre les maladies de la peau. Les bestiaux recherchent les fl., fr. et jeunes pousses ; les rameaux sont utilisés pour faire des balais ou servir de litière.

S.-G. Spartium DC. (Sparte). *Calice fendu en dessus*, 1-labié, finement 5-denté. *Etendard* grand, à limbe orbicul., *redressé*. Ailes étalées. Carène à 2 pétales distincts. Anthères inégales, hérissées à la base. Style courbé au sommet. Stigm. linéaire, appliqué au bord interne du style. — Arbuste à feuil. 1-fol., sans stipules. 1 espèce.

* 7. **G. juncea** Lmk. *S. junceum* L. (S. Jonc. Vulg. : Genêt d'Espagne. Spaansche Brem). Rameaux vert glauq., jonciformes ; feuil. rares, très petites ; fl. en grappe, jaune d'or, odorantes. — Europe mér. — ♃ — Mai-J^{n} (Feuil. 30 Avril. Flor. 17 Juin). — Orn. — Introd. en 1548.

* **39. ULEX** L. (Ajonc. Doornstruik). *Calice* bibractéolé, coloré, *divisé jusqu'à la base en 2 lèvres*, la sup. bidentée, l'inf. 3-dentée. Pétales presque égaux. Etendard redressé. Ailes étalées. Etamines monadelphes. Anthères glabres et inégales. Style filiforme, ascendant. Stigm. capité. Gousse ovoïde, enflée, à peine plus longue que le calice. — Arbriss. à rameaux entrelacés, épineux. *Feuil. 1-fol.*,

terminées en épine. Fl. jaunes, solitaires. 10-12 espèces de l'Europe occid. et de l'Afrique boréale-occid.

* 1. **U. europæus** L. (A. d'Europe. Gaspeldoorn of Ginst). Europe. Introd. dans certaines localités de la Belgique où il est devenu comme indigène dans les bois, sur les coteaux et au bord des chemins. Il mériterait d'être planté sur les dunes de notre littoral pour fixer le sable mobile. — ♄ — Print. — Bon fourrage d'hiver.

40. ONONIS L. (Bugrane. Stalkruid). *Calice* campanulé, 5-fide, *à divisions étroites,* l'inf. plus allongée. Etendard ample, ovale, caréné sur le dos, étalé sur les côtés, rayé de stries en éventail. *Carène* égale aux ailes, *allongée en bec,* munie de chaque côté d'une fossette et adhérente au tube staminal. Etamines monadelphes, q.q.f. diadelphes. Style subulé, très long, genouillé au milieu et ascendant. *Gousse* courte, *renflée,* ovoïde ou oblongue, *oligosperme.* — Herbes ou s.-arbriss. Feuil. 3-fol. Fl. jaunes ou purpurines. 60 espèces croissant dans l'Europe, l'Asie occid. et l'Afrique sept.

1. **O. spinosa** L. (B. épineuse. Gedoornd S.). Calice plus court que la gousse; tiges dressées; pl. non fétide. — Lieux incultes. — AC. Dunes et Pold.; AR. ailleurs. — ♃ — Jn-Sept. — Pl. méd., racine apéritive.

2. **O. repens** L. (B. rampante. Vulg. : Arrête-bœuf. Kruipend S.). Calice plus long que la gousse; tiges couchées; pl. ord. fétide. — Lieux incultes. — C., AC. — ♃ — Jn-Sept.

* **41. ADENOCARPUS** DC. (Adénocarpe). Calice à 2 lèvres étendues, *la sup. bilobée jusqu'à la base,* l'inf. 3-dentée ou 3-fide. Etendard obovale, étalé, dépassant les ailes obtuses et la carène courbée, ascendante. Etamines 10, monadelphes. Style subulé, ascendant. Stigm. en tête. *Gousse* linéaire, comprimée, longuement sortante, *couverte de tubercules glandul.* — Arbres ou arbriss. à rameaux divergents. Feuil. 3-fol., à stipules pétiolaires. Fl. terminales en grappe, jaunes. 8 espèces habitant surtout la région méditerranéenne.

* 1. **A. grandiflorus** Boiss. *Cytisus telonensis* Lois. (A. à grandes fleurs). Très rameux; folioles à bords roulés; grappe courte. — Rég. méditerr. — ♄ — Orn.

* **42. LUPINUS** Tourn. (Lupin. Wolfsboon). Calice profondément bilabié, à lèvre sup. plus courte, bifide, l'inf. 3-fide. Etendard ovale, caréné sur le dos, étalé par les côtés. Carène arquée, acuminée, bipartite à la base. Etamines 10, monadelphes. Anthères les unes oblong., les autres réniformes. Style filiforme, recourbé en dedans. Stigm. velu, arrondi. *Gousse* coriace, sortante, oblongue ou linéaire, à 2 ou plusieurs gr., *resserrée entre les gr. par des isthmes obliq.*

transvers. — Herbes, arbriss. ou s.-arbriss. à *feuil. digitées.* Fl. en épi ou en grappe. Plus de 80 espèces de l'Amérique bor. et austr., rég. méditerr.

1 { Espèces vivaces. 2
  id. annuelles . . . . . ■

2 { Feuil. à 9-15 fol.; fl. bleues, blanches ou panachées. . . . . L. POLYPHYLLUS.
  Feuil. à 7-9 fol.; fl. blanches, roses ou bleues. . L. HARTWEGI.

3 { Calice sans bractéoles. . . . . L. ALBUS.
  id. à 2 bractéoles. 4

4 { Fleurs bleues ou purpurines ; gr. 5, presque carrées, ponctuées de noir . . . . . L. VARIUS.
  Fleurs bleu d'azur ; 3-4 gr. lenticul., brunes, marbrées de fauve . . . . . L. HIRSUTUS.
  Fleurs bleu pâle ; gr. 5-7, ovoïdes, blanch., avec des lignes noires réticulées . . . . . L. RETICULATUS.
  Fleurs jaunes ; 3-5 gr. rondes, brunes, parsemées de blanc. . . . . L. LUTEUS.

* 1. **L. polyphyllus** Dougl. (L. polyphylle). Amérique sept. — ♃ — J^n-J^t. — Orn. — Introd. en 1826.

* 2. **L. Hartwegi** Bot. Reg. (L. de Hartweg). Mexique. — ♃ — J^n-J^t. — Orn. — Introd. en 1839.

* 3. **L. albus** L. (Lupin blanc). Europe mér. — ⊙ — J^n-J^t. — Orn. — Introd. en 1596. — Du temps de Galien, sa graine était la nourriture des habitants de la Grèce.

* 4. **L. varius** L. (L. varié. Vulg.: L. petit bleu). Europe mér. — ⊙ — J^t. — Orn. — Introd. en 1586.

* 5. **L. hirsutus** L. (L. hérissé. Vulg.: L. grand bleu). Europe mér. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1629.

* 6. **L. reticulatus** Desv. (L. réticulé). Europe mér. — ⊙ — J^n-J^t. — Orn.

* 7. **L. luteus** L. (L. jaune). Rég. méditerr. — ⊙ — J^n-J^t. — Orn. et recommandé comme pl. fourragère.

Tribu VI. * PODALYRIÉES Benth.

Etamines 10, *libres*. Gousse bivalve, très rarement indéhiscente. Cotyles foliacés. Feuilles simples ou trifoliolées, rar. imparipennées.

* **43. BAPTISIA** Vent. (Baptisie). Calice campanulé, 4-5-fide, subbilabié. Etendard orbicul., échancré au sommet, réfléchi sur les côtés.

Carène égale aux ailes, à pétales soudés par le dos. Etamines 10, libres. Style arqué. Stigm. petit. *Gousse* stipitée, *enflée*. — Herbes à *feuil. simples ou 3-fol.* Stipules distinctes. Fl. en grappe, jaunes, blanches ou bleuâtres. 14 espèces habitant l'Amérique sept.

* 1. **B. australis** R. Br. *Podalyria* Vent. (B. australe). Pl. glauc.; feuil. 3-fol.; fl. grandes, bleues. — Caroline. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1758.

SOUS-FAMILLE II. — * CÉSALPINIÉES R. Br.

Fleurs ☿, rarement dioïques, *presque régulières* ou sub-papilionacées. Sépales ord. 5. Pétales ord. 5 (rar. 3,2,1,0). Etamines 10 ou moins, périgynes, à *filets libres*, rar. cohérents, plus ou moins inégaux. Carpelle unique. Gousse déhiscente ou indéhiscente, parfois cloisonnée transversalement. — Tige ligneuse, q.q.f. voluble ou aplatie. Feuil. ord. composées, stipulées. Environ 1500 espèces répandues dans les régions tropicales.

Clef analytique des genres.

1	Fleurs polygames ou dioïques	2
	id. hermaphrodites	3
2	Fl. blanchâtres, en grappe ; étamines 10 ; style comprimé ; rameaux obtus au sommet	GYMNOCLADUS (45)
	Fl. verdâtres, en épi ; étamines 3-5. . . .	GLEDITSCHIA (46)
3	Feuil. simples, entières ou échancrées ; fl. roses ou rouges, précoces	CERCIS (47)
	Feuil. paripennées ; fl. jaunes ; étamines fertiles 5-7 ; anthères s'ouvrant au sommet par 2 pores. . .	CASSIA (44)

* **44. CASSIA** L. (Casse). Calice à 5 sépales presque libres, plus ou moins inégaux, caducs. Pétales 5, insérés au fond du calice, onguiculés, plus ou moins inégaux. Etamines 10, dont 3 postérieures souvent stériles, les 5 alternes manquant q.q.fois. Filets libres. *Anthères s'ouvrant au sommet par 2 pores.* Ovaire multiovulé. Style filiforme. Gousse cylindr. ou comprimée, indéhiscente ou bivalve, 1-loculaire ou à logettes transversales. Gr. comprimées. — Tige ligneuse ou herbacée. *Feuil. paripennées. Fl. jaunes.* Le travail le plus complet sur ce genre pour l'époque a été publié en 1816 par le Dr Colladon (Genève), à Montpellier, sous le titre de : *Hist. natur.*

et méd. des Casses ; il en décrit 125 espèces qu'il range en 8 sections. Aujourd'hui on en indique 400. Voir également : Bentham, *Revision of the genus* Cassia ; Londres, 1871. — Plusieurs ont dans leurs gousses et surtout dans leurs feuilles un principe purgatif très usité *(Sené)*.

* 1. **C. marylandica** L. (C. du Maryland). Feuil. à 8-9 paires de folioles ; fl. jaune vif, en grappe axill., plus courtes que les feuilles. — Amérique sept. — ♃ — A^t^-Sept. — Orn. — Introd. en 1823.

* **45. GYMNOCLADUS** Lmk (Chicot). *Fl. dioïques.* Calice tubuleux, 5-fide. Pétales 5, insérés sur la gorge du calice. Etamines 10, incluses, dont 5 plus courtes. Filets subulés, libres. Ovaire sessile, pluriovulé. *Style comprimé,* droit. Stigm. pubescent. Gousse oblongue, épaisse, indéhiscente, pulpeuse intér. Gr. sub-comprimées. — Arbres à *rameaux obtus au sommet.* Feuil. bipennées, les inf. unifoliolées. *Fl. en grappe.* 1 espèce.

* 1. **G. canadensis** Lmk. *Guilandina dioica* L. (C. du Canada. Vulg : Bonduc). Arbre de 15-20^m^, à fl. blanch. et à feuil. longues de 7-10 déc. que l'hiver fait tomber, ce qui dénude le bois au point de le faire paraître mort, d'où le nom vulg. de *Chicot.* — Amérique sept. — ♄ — Orn. — Introd. en 1748.

* **46. GLEDITSCHIA** L. (Févier). *Fl.* ☿ *ou polygames.* Calice à 3-5 sépales soudés en cupule à la base. Pétales 3-5, insérés au-dessus de la base du calice, inégaux, souvent q.q.-uns cohérents. *Etamines* 3-5, à filets libres. Ovaire sessile. Style court. Stigm. pubescent sup. Gousse continue, pulpeuse ou sèche. Gr. comprimées. — Arbres à rameaux situés au-dessus de l'aisselle des feuil., très souvent convertis en épines rameuses. Feuil. ord. paripennées. *Fl. verdâtres, en grappe spiciforme.* 4-5 espèces de l'Asie tempérée et de l'Amérique sept.

* 1. **G. triacanthos** L. (F. à trois épines). Epines 3-fides ou simples ; feuil. imparipennées, pubescentes ; gousse brun noir. — Etats-Unis. — ♄ — Orn. — Introd. en 1700.

* 2. **G. sinensis** Lmk (F. de la Chine). Epines fasciculées ; feuil. paripennées, glabres ; gousse brunâtre, très glauque. — Chine sept. — ♄ — Orn. — Introd. en 1774.

* **47. CERCIS** L. (Gainier). Calice largement urcéolé, à 5 dents courtes et obtuses. Corolle presque papilionacée, à pétales onguiculés, les 3 sup. conformes, ascendants, les 2 inf. droits, plus grands. Etamines 10, ascendantes, libres, les antérieures un peu plus longues. Ovaire courtement stipité, linéaire-oblong, multiovulé. Style ascendant. Gousse oblongue-comprimée, à suture ventrale presque ailée,

l'autre déhiscente. — Arbres à *feuil. tardives, simples.* Pédicelles 1-flores, en fascicules corymbiformes, naissant des bourgeons du tronc et des rameaux. 3-4 espèces d'Europe, Asie temp., Japon, Amérique bor.

* 1. **C. siliquastrum** L. (G. commun. Vulg. : Arbre de Judée, Arbre de Judas). Feuil. cordées, très glabres, naissant peu après les fl. qui sont rose vif. — Rég. méditerr. — ♃ — Mai. — Orn. — Introd. en 1596. — Fl. confites au vinaigre, employées pour assaisonner les salades. — C'est sous un arbre de cette espèce, dit la légende, que Judas trahit Jésus par un baiser.

* 2. **C. canadensis** L. (G. du Canada). Feuil. en cœur et acuminées ; fl. plus petites et d'un rose plus pâle. — Amérique sept. — ♃ — Mai. — Orn. — Introd. en 1730.

Obs. — On trouve également dans cette famille les *Copaifera* d'Amérique, qui donnent par incision le *baume de Copahu ;* — le *Courbaril,* de Madagascar qui procure une résine jaune (vernis de *copal*) ; — le *Tamarin,* employé en médecine ; — le *bois de Campêche,* des Antilles, qui sert à teindre en noir et en violet ; — le *bois de Fernambouc,* qui colore en rouge — et le *Caesalpinia echinata,* du Brésil, employé pour le tannage des cuirs.

Famille LIX. — *ROSACÉES Juss.*

(Roosachtigen)

(Icosandrie L.)

Une des familles les plus grandes, les plus naturelles et les plus importantes du règne végétal. Ses caractères généraux sont les suivants : *Calice* monosépale plan ou tubulé, *à 4-5 sépales* persistants, simple ou accompagné d'un calicule à 5 folioles et soudé avec lui. *Corolle* rar. nulle, *à 4-5 pétales réguliers,* courtement onguiculés, insérés avec les étamines à la partie sup. du tube calicinal sur un disque qui en tapisse les parois. *Etamines généralement en nombre indéfini,* libres. *Pistils variés* : solitaires et placés au fond du calice ou deux dans un calice tubuleux ; d'autres fois un grand nombre placés sur un renflement particulier du réceptacle (*gynophore*) et qui s'accroît souvent après la fécondation ; dans certains genres, les pistils se soudent entre eux et forment une capsule à plusieurs loges, ou bien ils se soudent entre eux par leurs parties latérales et avec le calice par leur partie externe. Chacun de ces pistils est à une seule loge qui contient tantôt 1, 2 ou plusieurs ovules. Style ord. latéral, q.q.f. basilaire, terminé par un stigmate simple et dilaté. Fruit tantôt solitaire, simple, tantôt multiple ; il peut être une drupe, une mélonide ou pomme, une capsule à plusieurs loges, une réunion d'akènes placés

dans l'intérieur d'un calice tubuleux devenant q.q.f. charnu ou une sorte de capitule formé d'akènes ou de petites baies monospermes, placés sur un réceptacle charnu. Graines solitaires, géminées ou un plus grand nombre. — Arbres, arbustes, arbrisseaux, pl. herbacées ⊙ ou ♃. *Feuil.* alternes, simples ou composées, *toujours accompagnées de 2 stipules* foliacées souvent adhérentes avec le pétiole. Fl. ☿ ou diclines et inflorescences extrêmement variées. Cette famille qui renferme 71 genres et 1600 espèces environ, se partage en groupes secondaires tellement naturels et tranchés que plusieurs auteurs n'ont pas balancé à les considérer comme autant de familles distinctes. Voici d'après de Candolle *(Prodr. Regni Veg.*, II) les divisions établies :

1re tribu.	Chrysobalanées R. Br.	5e tribu.	Fragariacées Rich.
2e "	Amygdalinées Juss.	6e "	Sanguisorbées Juss.
3e "	Spiréacées Rich.	7e "	Rosées Juss.
4e "	Neuradées DC.	8e "	Pomacées Rich.

Clef analytique des tribus.

1 { Fleurs pétalées. 2
id. sans pétales. . . . . *(partie)* SANGUISORBÉES (IV)

2 { Carpelles adhérant au calice ou inclus dans le tube calicinal, resserré au sommet. 3
Carpelles adhérant au calice ; celui-ci à tube très court ; fruit capsulaire . . . . . NEURADÉES.
Carpelles ni inclus, ni adhérents. 6

3 { Ovaires évidemment soudés avec le tube du calice. POMACÉES (VI)
Carpelles inclus dans le calice, sans adhérence. 4

4 { Ovaire à 5 loges, enveloppé par le calice ; limbe calicinal 5-denté. . . . . POMACÉES (VI)
Akènes 2 ou plusieurs, insérés sur le fond ou la paroi du tube calicinal 5

5 { Arbrisseau à tige armée d'aiguillons ; fl. grandes, solitaires ou en corymbe ; calice renfermant plusieurs carpelles. ROSÉES (V)
Herbes à fl. petites en grappe-épi ; calice hérissé ext. d'épines crochues et renfermant 1-2 carpelles (*partie*) SANGUISORBÉES (IV)

6 { Carpelle unique devenant une drupe. 7
Plusieurs carpelles devenant des akènes, des drupéoles ou des follicules 8

7 { Etamines toutes égales et fertiles . . . AMYGDALINÉES (I)
id. ord. inégales, quelques-unes plus courtes et stériles. . . . . CHRYSOBALANÉES.

8 { Carpelles ord. nombreux, réunis en tête sur un réceptacle développé ; akènes ou drupéoles. . . Fragariacées (III)
Carpelles ord. 5, verticillés, devenant des follicules. Spiréacées (II)

Obs. Il ne sera pas question ici des Neuradées et des Chrysobalanées qui ne renferment que des végétaux de la région intertropicale à cultiver sous nos climats dans les serres chaudes.

Tribu I. AMYGDALINÉES Juss.

(Amandelachtigen).

Calice à 5 sépales cohérents ou en tube, non soudé avec l'ovaire, marcescent ou caduc. Corolle à 5 pétales. Etamines 15-30. *Carpelle unique*, rar. plusieurs. Fruit (*drupe*) charnu, ord. succulent, *à un seul noyau* monosperme par avortement, rar. disperme. — Arbres ou arbrisseaux ; rameaux avortant q.q.f. en épine ; feuil. simples, dentées ; stipules libres, caduques. C'est à la culture que les Amygdalinées doivent l'excellence de leurs fruits. Beaucoup d'espèces renferment dans leurs feuilles, et surtout dans leurs graines, de l'acide cyanhydrique ; d'autres laissent écouler un liquide visqueux qui se solidifie et forme une véritable gomme. Environ 100 espèces qui croissent dans l'hémisphère nord. Monogr. par Seringe (*Prodr.* II, 530).

Clef analytique des genres et sous-genres.

1 { Feuilles pliées en long avant leur épanouissement. . . . 2
id. enroulées longitudinalement dans leur jeunesse . . 5

2 { Ovaire glabre 3
id. velu. 4

3 { Fleurs pédicellées . . . . . Prunus (S.-G. Cerasus) (2)
id. sessiles ou subsessiles. (*partie*) Amygdalus (S.-G. Persica) (1)

4 { Fl. blanches ou rosées ; drupe coriace, fibreuse, non succulente. . . . . Amygdalus (S.-G. Amygdalus) (1)
Fl. d'un rose vif ; drupe charnue, succulente. . . . . (*partie*) Amygdalus (S.-G. Persica) (2)

5 { Ovaire glabre; drupe glauque; noyau aigu aux 2 bouts, à bords à peine sillonnés. . . . PRUNUS (S.-G. PRUNUS) (1)
Ovaire velu; drupe veloutée, à noyau aigu d'un bout, obtus de l'autre, sillonné sur les bords. PRUNUS (S.-G. ARMENIACA (2)

* **1. AMYGDALUS** L. Drupe charnue ou coriace-fibreuse, à *noyau irrégulièrement sillonné ou ridé.* Arbres à feuil. pliées longitudinalement avant l'épanouissement. Fl. ord. précoces, subsessiles, solitaires ou géminées. — 10 espèces d'Europe et d'Asie.

* **S.-G. Amygdalus** Tourn. (Amandier. Amandelboom). Drupe oblongue, comprimée, à *chair fibreuse-coriace,* sèche, incomplètement bivalve, s'ouvrant irrégulièrement ; noyau sillonné sur les faces.

* **1. A. amara** J. Bauh. *A. communis* L. (A. amer). Styles ne dépassant pas les étamines ; noyau dur. — Cette espèce, ainsi que la suivante, sont originaires de la rég. méditerr. et de l'Asie occid. tempérée; elles sont cultivées depuis plus de 4000 ans.—Graine donnant une huile fixe, douce, aliment., médic. et, par l'action de l'eau, un principe amer *(amygdaline)* et de l'acide cyanhydrique. — ♃ — Mars-Avril.

* **2. A. dulcis** J. Bauh. *A. communis* L. (A. doux). Fl. moins grandes, plus précoces ; styles dépassant beaucoup les étamines. — Graine huileuse, de saveur douce. On en prépare le *sirop d'orgeat* qui se faisait autrefois avec l'orge. Le marc est un cosmétique très estimé.

Var. *A. fragilis* (A. fragile. Vulg. : A. des dames, Coque molle). Pétales rosé clair ; noyau mou.

Var. *A. macrocarpa* (A. à gros fruits). Pétales blanc rosé ; fr. plus grands, ombiliqués à la base, acuminés au sommet ; noyau dur.

Var. *pendula.* Rameaux pleureurs. — Orn.

Var. *striata.* Bois jaspé. — Orn.

Var. *variegata.* Feuil. panachées. — Orn.

Var. *flore pleno.* Fl. doubles, blanches ou roses. — Orn.

* **3. A. nana** L. (A. nain. Vulg. : A. de la Chine). Arbrisseau de 1 mèt. ; pétales purpurins ; fr. petits. — Russie mérid. — ♄ — Orn. — Introd. en 1683.

Var. *A. georgica* Desf. Arbriss. plus touffu et fl. plus grandes. — Introd. en 1818.

Var. *flore pleno albo* et *pleno rubro.* Fl. doubles, blanches et rouges.

* **4. A. orientalis** Ait. *A. argentea* Lmk (A. du Levant. Vulg. : A. satiné). Feuil. cotonneuses-argentées. — D'Orient. — ♄ — Orn. — Introd. en 1756.

Obs. — Les insectes destructeurs des Amandiers sont : Bombyx tête bleue, Gallinsecte ronde du Pêcher, Puceron de l'Amandier.

* **S.-G. Persica** Tourn. (Pêcher). Drupe *(pêche)* globuleuse, *charnue, succulente ;* noyau ovoïde, creusé d'anfractuosités profondes.

* 5. **A. Persica** L. *Persica vulgaris* Mill. (Vulg. : Pêcher. Persikboom). Feuil. bidentelées ; fr. à épicarpe cotonneux. — ♃ — Mars-Avr. (Flor. 23 Mars. Feuil. 1 Avril. Mat. 24 Août. Défol. 8 Nov.). — De la Chine d'où il a été transporté dans l'Asie centr. et l'Asie occid.; il est cultivé depuis plus de 4000 ans, et en Europe les variétés les plus distinctes existaient déjà il y a trois siècles, car J. Bauhin les énumère avec beaucoup de clarté. Les Chinois ont cet arbre en grande vénération; leurs livres sacrés mentionnent certains Pêchers imaginaires dont les fruits éternisent la vie et d'autres qui peuvent donner la mort, et il est remarquable que selon la tradition, l'arbre « d'intelligence » dit le *Li-Tchouen* qui fut dans l'Eden l'occasion de la première faute de l'homme, était un Pêcher. — Les fleurs du Pêcher sont purgatives.

Var. *A. ispahensis* Thouin. Arbriss. à feuil. dentelées plus profondément et à fl. doubles, rosées. — Obtenue en 1831. — Orn.

Var. *nana*. Arbriss. de 30-40 cent., à fl. doubles. — Orn.

Var. *pendula*. Arbre à rameaux pleureurs ; fl. roses et fr. mangeables.

Var. *flore albo* et *albo pleno*. Fl. d'un blanc pur. — Orn.

Obs. I. Les variétés fruitières, qu'on peut évaluer au nombre de 180, se partagent en 4 races :

1° Les *Pêches proprement dites :* peau duveteuse, chair non adhérente au noyau.

2° Les *Pêches Pavies :* peau duveteuse, chair adhérente au noyau.

3° Les *Pêches lisses* (impropr. dites Brugnons) : peau lisse, chair non adhérente au noyau.

4° Les *vrais Brugnons (A. Persica var.* L., *Persica laevis* DC.) : peau lisse, chair adhérente au noyau.

Les meilleures variétés de Pêches cultivées en Belgique sont : *Précoce Rivers, Grosse-Mignonne, Belle-Beauce, Belle-Impériale, Belle de Vitry, Brugnon hâtif de Zelhem, Brugnon de Fellignies, Madeleine rouge, Bon ouvrier*. De haut vent : *Bonne-Dame de Laeken, Brugnon de Fellignies, Pêche d'Oignies.*

Obs. II. Les insectes nuisibles au Pêcher sont : Vespa vulgaris L. (Guêpe commune), Vespa Crabro L. (G. Frélon), Lyda drupacearum Nördl., Tinea Persicella, Thrips decora, T. cerealium, Aphis Cerasi, A. Persicae, A. Amygdali, Chermes Persicae, C. Amygdali.

De tous nos arbres fruitiers, c'est le plus sujet à être malade. Ses

maladies les plus habituelles sont : la *gomme*, le *chancre*, le *blanc*, le *rouge*, la *cloque* et la *rouille*. La cloque surtout fait beaucoup de ravages : elle est due à un Champignon parasite, le *Taphrina deformans* Tul., qui envahit les feuil. du Pêcher, les rend bullées et déformées.

2. **PRUNUS** L. Drupe globuleuse ou oblongue, succulente ; noyau ovale, lisse sur les 2 faces, caréné ou muni de 3 côtes sur le bord ventral. — Arbres ou arbriss. à feuil. souvent glanduleuses à la base.

* **S.-G. Armeniaca** Tourn. (Abricotier). Drupe *(abricot) pubescente-veloutée ;* noyau à bord dorsal obtus, à bord ventral muni d'une carène longée par 2 sillons latéraux. — Feuil. enroulées longitudinalement avant leur épanouissement. Fl. précoces, subsessiles. 2-3 espèces de l'Asie temp. et 1 d'Amérique.

* 1. **P. Armeniaca** L. *A. vulgaris* Lmk (A. commun. Abrikozeboom). Pédicelle fructifère très court. — ♃ — Avril. — De la Chine où il était connu 2000 ou 3000 ans avant J.-C. C'est peut-être à la suite du voyage de Chang-Kien, un siècle avant l'ère chrétienne, qu'il a été connu dans l'Asie occid. et qu'on a pu le voir cultivé et se naturaliser dans le N.-O. de l'Inde, ainsi qu'au pied du Caucase, par l'effet de noyaux jetés hors des plantations. Les Grecs et les Romains l'ont reçu au commencement de notre ère, et selon certains auteurs l'introduction en Europe ne daterait que de 1548.

Var. *A. minor* (Vulg. : A précoce). Fr. gros comme une noix, jaunâtre ; chair dure, un peu amère.

Var. *A. major* (Vulg. : Abricot). Fr. gros, couleur orange ; chair succulente, parfumée.

Obs. I. Les catalogues des pépiniéristes renseignent de 45 à 47 variétés fruitières d'Abricot. Les meilleures sont : *Précoce d'Oullins, Précoce d'Esperen, Gros précoce, Gros commun, Abricot royal, Abricot pêche.*

Obs. II. L'Abricotier est attaqué par les insectes suivants : Rhynchites conicus Herbst. (Coupe-bourgeon), Magdalinus Pruni L., Forficula auricularia L. (Perce-oreille), Vespa vulgaris L. (Guêpe commune), Vespa Crabro L. (G. Frélon), Formica flava Lat. (Fourmi jaune), Lyda drupacearum Nördl. (Mouche à scie), Carpocapsa Woeberiana, Aphis Pruni (Puceron du Prunier), Teras contaminana Dup., T. ciliana Dup. (Tordeuses des arbres fruitiers).

S.-G. Prunus Tourn. (Prunier. Pruimboom). Drupe *(prune) glabre*, couverte d'une *efflorescence glauque ;* noyau à bord dorsal arrondi et creusé d'un sillon, à bord ventral longé par 2 sillons latéraux. — Feuil. enroulées longitudinalement avant l'épanouissement. Fl. précoces ou contemporaines. 20 espèces des régions temp. de l'hémisphère boréal.

2. **P. spinosa** L. (P. épineux. Vulg. : Prunellier, Epine noire.

Slee P.). Arbriss. très épineux; fr. *(prunelle)* petit, dressé, à chair âpre, astringente. — Coteaux arides, bois, haies. — C. Rég. mér.; AR. Rég. sept. — ♄ — Avril (Feuil. 5 Avril. Flor. 13 Avril). — Pl. méd. : écorce amère, fébrifuge; fl. purgatives.

* 3. **P. domestica** L. (P. domestique. Vulg. : Prunier. Dienst P.). Jeunes rameaux glabres ; fr. allongé. — De l'Anatolie, midi du Caucase, Perse sept. et cultivé depuis plus de 2000 ans. — ♃, ♄ — Avril (Feuil. 2 Avril. Flor. 17 Avril. Défol. 28 Oct.).

* 4. **P. insititia** L. (P. sauvage. Vulg. : Pruneautier. Wilde P.). Jeunes rameaux pubescents-veloutés ; fr. globuleux. — De l'Europe mérid., Arménie, midi du Caucase et cultivé depuis une date inconnue. Il est subspontané dans nos haies. — ♄ — Avr.-Mai.

Obs. I. Cette espèce et la précédente n'en font peut-être qu'une seule qui est la souche-mère de tous les Pruniers cultivés à fr. aliment. M. le Dr Liégel, dans sa monographie de ces arbres, en décrit et classe plus de 300 variétés dont les plus connues en Belgique sont : *Belle de Louvain, Blue de Belgique, Reine-Claude d'Oullins, Monsieur jaune, Drap d'or d'Esperen, Kirke's, Reine Victoria, Reine-Claude verte, Kwetsché d'Italie, Coe's golden drop.*

Obs. II. Toutes les prunes sont laxatives et émollientes. On les mange crues ou cuites; lorsqu'elles sont séchées, elles prennent le nom de *pruneaux.* On extrait des prunes une eau-de-vie qui porte le nom de *Kwetschenwasser* que l'on consomme beaucoup dans le Grand-Duché de Luxembourg.

Obs. III. Le Prunier est attaqué par un grand nombre d'insectes dont les principaux sont : Magdalinus Pruni, M. Cerasi, Rhynchites cupreus, R. conicus (Coupe-bourgeon), Apion Pomonae, Phyllobius argentatus, Tomicus dispar, Scolytus Pruni, S. rugulosus, Lyda drupacearum, Tenthredo Pruni, plusieurs Bombyx, Noctua, Geometra et Tortrix, Carpocapsa funebrana (Pyrale des prunes véreuses), Tinea Pruniella, Pentatoma bicolor, Aphis Persicae, A. Mali, A. Pruni, A. Humili.

S.-G. Cerasus Juss. (Cerisier. Kerseboom). Drupe *(cerise) glabre, sans efflorescence, glauque.* Noyau à bord dorsal à peine caréné, à bord ventral caréné et longé par 2 petites côtes. — Feuil. pliées en long avant leur épanouissement. Fl. pédonculées, tantôt solitaires ou en fascicule ombelliforme, et plus ou moins précoces, tantôt en corymbe ou en grappe et contemporaines des feuil. Les espèces, au nombre de 30 environ, habitent les climats tempérés de l'hémisphère boréal et l'Europe en nourrit la moitié.

Sect. I. — Feuilles caduques. Fleurs en fascicules ombelliformes.

5. **P. avium** α L. *C. avium* DC. (C. des oiseaux. Vulg. : Merisier.

Vogel K.). Feuil. pubescentes infér.; pétioles glanduleux; fruit *(merise)* à saveur douce. — Bois. — C., AC. — ♄ — Avril (Feuil. 11 Avril. Flor. 18 Avril. Mat. 15 Juin. Défol. 1 Nov.). — Son habitation va de l'Europe temp. à l'Asie occid. temp. et il est cultivé depuis plus de 2000 ans. Son fruit fournit l'eau-de-vie de cerises *(Kirsch-wasser)*, le ratafia et le marasquin. Son bois jaune rougeâtre est estimé des ébénistes.

Var. *pendula*. Branches infléchies à leur extrémité.

Var. *flore pleno* (Vulg.: Renonculier). Fl. pleines, rosées au centre. — Orn.

* 6. **P. avium** β et γ L. *Cerasus duracina* Ser. (Vulg. : Bigarreautier). Drupe *(bigarreau)* en cœur, à chair se séparant difficilement du noyau. — Patrie inconnue. — Mat. 11 Juin. — L'Ortalis Cerasi, espèce de Mouche, dépose ses œufs sur les Bigarreaux encore verts et la larve se trouve développée dans les fruits mûrs.

* 7. **P. Cerasus** ε L. (Vulg. : Guignier). Voisin du précédent. Drupe *(guigne)* à chair se séparant aisément du noyau. — Patrie inconnue.

* 8. **P. Cerasus** L. *Cerasus vulgaris* Mill. (C. commun. Gemeene Kriek-Pruim). Feuil. glabres ; fr. *(cerise)* globuleux-déprimé, à chair aigre ou acide. — ♄ — Avril. — De la mer Caspienne à l'Anatolie occid. et cultivé depuis plus de 2000 ans. — On retire des Cerisiers la gomme du pays.

Var. *C. Caproniana* DC. (Vulg. : Capronier). Rameaux étalés, non flexibles ; drupe rouge, à chair blanchâtre, acidule-douceâtre. — Le Capronier a produit aux temps anciens en Portugal une variété particulière à gros fruit et à pédoncule très court : on l'appelait *lusitanica* du nom de sa patrie. En Belgique, dit Pline, on préfère les cerises de Lusitanie, et près de 18 siècles n'ont pu détruire chez nous ni le goût des populations, ni le nom romain de ces cerises : la grosse cerise de Bruges, si appréciée des Flamands, est toujours la *portugaise*.

Var. *C. Griotta* Ser. (Vulg. : Griottier). Rameaux très flexibles et pendants ; drupe d'un noir pourpre, à suc purpurin, à saveur acide-astringente.

Var. *C. multiplex* (Vulg. : C. à fl. doubles). Fl. blanches ou rosées, doubles. — Orn.

Obs. I. — Les espèces précédentes ont donné par la culture de nombreuses variétés : le pomologiste allemand Dochnall en a décrit 258. Les meilleures cultivées en Belgique sont : *Cerise anglaise hâtive, C. Belle de Chatenay, C. Reine Hortense, Amarelle Montmorency, Amarelle Montmorency courte queue, Guigne Belle d'Orléans, Bigarreau d'Esperen, Bigarreau noir (Gros Cœuret), Griotte commune, Griotte du Nord.*

Obs. II. — Le Cerisier est attaqué par les insectes suivants : Rhynchites cupreus L., R. conicus Herbst. (Coupe-bourgeon), Magdalinus Pruni L., M. Cerasi L., Anthonomus druparum, Balaninus Cerasorum (Charançon), Scolytus Pruni Ratz., S. rugulosus Koch, Vanessa polychroros Ochs., Pieris Crataegi Step., Aphis Cerasina, A. Cerasi, A. Persicae, A. Padi, Ortalis Cerasi Meig., Tortrix Cerasana Hubn.

* 9. **C. semperflorens** DC. (C. toujours fleuri. Vulg. : C. de la Toussaint). Fl. tardives ; fr. rouge, à chair tendre, acidule, à noyau blanc. — ♄ — Print., Eté, Aut. — Patrie inconnue.

* 10. **C. Chamæcerasus** Lois. (C. Chamécerisier. Vulg. : C. nain). Arbuste de 1-2 mèt. ; pédoncule plus long que la feuille ; fr. petit, acide-âpre. — ♄ — Mai. — Allemagne, Russie. — Orn. — Introd. en 1597.

Sect. II. — Feuilles caduques. Fleurs en grappe ou en corymbe.

11. **P. Mahaleb** L. *Cerasus* Mill. (C. Mahaleb. Vulg. : Bois de Ste Lucie). Fl. en corymbe court, dressé. — Bois montueux, rochers. — RR. Condr. — ♄ — Mai. — Fréquemment planté dans les parcs et les bosquets. Bois recherché des ébénistes. D'après Pline (*lib.* 16, *cap.* 18), le Mahaleb devait être commun en Belgique, puisqu'on s'en servait pour teindre en rouge les habits des esclaves.

12. **P. Padus** L. *Cerasus* DC. (C. à grappes. Vulg. : Merisier à grappes. Hondskers). Fl. en longue grappe penchée. — Bois. — AR. Ard. ; R., RR. ailleurs. — ♄ — Mai. — Fréquemment planté dans les parcs et les bosquets. Ecorce amère et astringente.

* 13. **P. rubra** Ait. *C. virginiana* L. (C. rouge, C. de Virginie). Feuil. doublement dentées, rouges à l'automne ; grappes dressées ; fr. noir. — Amérique bor. — ♄ — Avril. — Introd. en 1784.

Sect. III. — Feuilles persistantes. Fleurs en grappe.

* 14. **P. lusitanica** L. *Cerasus* Lois. (Vulg. : Laurier de Portugal). Feuil. dépourvues de glandes ; grappe plus longue que la feuille. — Du Portugal. — ♄ — Juin. — Orn. — Introd. en 1648.

* 15. **P. Lauro-Cerasus** L. *Cerasus* Lois. (Vulg. : Laurier-Cerise). Feuil. munies inf. de 2-4 glandes; grappe plus courte que la feuille. — Asie Mineure. — ♄ — Mai. — Orn. — Envoyé en 1576, à Clusius, habitant alors Vienne, par D. Ungnad, ambassadeur d'Allemagne à Constantinople. — Cet arbre est vénéneux.

Tribu II. SPIRÉACÉES Rich.

Calice 5-partit, persistant. Pétales 5. Etamines nombreuses. *Carpelles ord.* 5, rar. plus ou moins,

verticillés, libres, rar. cohérents, pluriovulés. Ovules 2-12. Style court. Stigmate épais. *Follicules*. — Tige ligneuse ou herbacée ; stipules souvent avortées ; inflorescences diverses. Environ 70 espèces habitant en deçà du tropique du Cancer ; plusieurs au Pérou et au Chili.

Clef analytique des genres.

1 { Fleurs jaunes ; carpelles 1-ovulés . . . . . KERRIA (4)
Fleurs blanches ou rosées ; carpelles 2-pluriovulés. . . . 2

2 { Feuilles imparipennées ou simples ; calice 5-partit ; pétales ovales . . . . . SPIRÆA (3)
Feuilles 3-foliolées ; calice 5-denté ; pétales linéaires, allongés . . . . . GILLENIA (5)

3. SPIRÆA L. (Spirée. Spierstruik). Calice 5-fide. Pétales 5, ovales, onguiculés, étalés. Etamines extrorses. Ovaires 5, subsessiles, à 2 *ou plusieurs ovules. Style terminal.* Follicules généralement libres, rar. soudés à la base en capsule. — Herbes, s.-arbriss. ou arbustes ; feuil. simples ou composées ; fl. blanches ou roses, en corymbe ou en panicule. 50 espèces des rég. tempérées et presque froides de l'hémisphère boréal. Monogr. par Seringe *(Prodr.*, II, 541).

1 { Plantes vivaces 2
id. ligneuses 5

2 { Carpelles glabres 3
id. pubescents, connivents ; racines tuberculeuses. . . . . S. FILIPENDULA.

3 { Carpelles connivents ; fl. rosées, odorantes . . . S. LOBATA
id. non connivents ; fl. blanches 4

4 { Carpelles 5-9, tordus en spirale . . . . . S. ULMARIA.
id. 3-4, réfléchis à la maturité . . . . S. ARUNCUS.

5 { Carpelles cohérents. 6
id. libres. 8

6 { Feuilles simplement dentées ou lobées ; fl. en corymbe ombelliforme . . . . . S. OPULIFOLIA.
Feuilles pinnatiséquées ou pennées ; fl. en panicule thyrsoïde. 7

7 { Feuilles à 17-21 folioles lancéolées, doublement dentées. . . . . S. SORBIFOLIA.
Feuilles a 20 folioles oblongues, acuminées, irrégul. dentées. . . . . S. LINDLEYANA.

8	Fleurs en panicule thyrsoïde.	9
	id. en ombelle ou en corymbe	12
9	Fleurs blanches.	10
	id. roses.	11
10	Feuilles dentées, pâles, velues inférieur. . . .	S. ARIIFOLIA.
	id. entières, lisses, coriaces, glauques. . .	S. LÆVIGATA.
11	Tige, pédoncule et calice cotonneux roux; feuilles cotonneuses inf.	S. TOMENTOSA.
	Stolons souterrains traçants; feuil. glabres. .	S. SALICIFOLIA.
12	Sépales ascendants.	13
	id. réfléchis.	14
13	Feuilles ovales-oblongues, entières, petites . .	S. HYPERICIFOLIA.
	id. arrondies, lobées-crénelées	S. TRILOBATA.
14	Feuilles glabres ou pubérulentes, incisées, dentées au sommet.	S. CHAMÆDRIFOLIA.
	Feuilles ciliées, finement denticulées.	S. ULMIFOLIA.

1. **S. Filipendula** L. (S. Filipendule. Vulg.: Filipendule. Knollige S.). Coteaux arides, pelouses. — RR. Condr. — Jn-Jt. — ♃ — Pl. méd. astringente.

2. **S. Ulmaria** L. (S. Ulmaire. Vulg.: Reine des prés. Moeras S.). Prés humides, bords des eaux. — C. — Jn-At. — ♃ — Fl. employées pour donner du bouquet aux vins et en infusion sudorifique, cordiale; racine astringente et vermifuge.

* 3. **S. lobata** Murr. *S. palmata* L. (S. lobée. Vulg.: Reine des prés du Canada). Amérique sept. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1765.

* 4. **S. Aruncus** L. (Vulg.: Barbe de chèvre). Montagnes de l'Europe (1000m d'alt.). — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1633.

* 5. **S. sorbifolia** L. (S. à feuilles de Sorbier). Sibérie. — ♄ — Jn-Jt (Feuil. 18 Févr. Flor. 24 Juin). — Orn. — Introd. en 1817.

* 6. **S. Lindleyana** Sieb. (S. de Lindley). Japon. — ♄ — Jn-At. — Orn.

* 7. **S. ariifolia** Sm. (S. à feuilles d'Alisier). Californie. — ♄ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1827.

* 8. **S. tomentosa** L. (S. cotonneuse. Viltachtige S.). Canada. Cultivée en Belgique et naturalisée dans de grands marais à Turnhout. — — ♄ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1736.

* 9. **S. salicifolia** L. (S. à feuilles de Saule. Wilgbladige S.). Sibérie, Amérique bor. — Cultivée depuis 1820 et se naturalise en Belgique. — ♄ — Jn-At (Fl. 15 Juin). — Orn.

* 10. **S. lævigata** L. (S. à feuilles lisses). Sibérie. — ♄ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1774.

* 11. **S. hypericifolia** L. (S. à feuilles de Millepertuis). Canada. — ♄ — Mai (Feuil. 6 Avril. Flor. 10 Mai). — Orn. — Introd. en 1640.

* 12. **S. trilobata** L. (S. trilobée). Monts Altaï. — ♄ — Mai. — Orn. — Introd. en 1801.

* 13. **L. chamædrifolia** L. (S. à feuilles de Chamaedrys). Hongrie. — ♄ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1789.

* 14. **S. ulmifolia** Scop. (S. à feuilles d'Orme). Carniole. — ♄ — Jn. — Orn. — Introd. en 1790.

* 15. **S. opulifolia** L. (S. à feuilles d'Obier). Amérique bor. — ♄ — Jn — Orn. — Introd. en 1690.

* **4. KERRIA** DC. (Corète). Calice à limbe 5-partit, à lobes ovales dont 3 tronqués et 2 calleux-mucronés au sommet. Pétales 5, orbiculaires. Etamines 20 environ. Carpelles 5-8, glabres, surmontés par le style filiforme, *uniovulés*. — Sous-arbriss. à *fl. jaunes*. 1-2 espèces du Japon et de la Chine.

* 1. **K. japonica** DC. *Corchorus* Thunb. (C. du Japon. Goudroosje). Rameaux effilés, diffus, verts; feuil. grossièrement dentées. — Japon. — Avr.-Mai (Feuil. 15 Mars. Flor. 18 Avril). — Fl. simples ou doubles. — Introd. en 1700.

* **5. GILLENIA** Mönch (Gillénie). Calice à orifice resserré, à limbe 5-denté. Pétales 5, *linéaires-lancéolés*, un peu inégaux. Etamines 10-20. Ovaires 3-5, biovulés. Follicules q.q.f. soudés en capsule par leur base. — Pl. vivaces, à feuil. composées et à fl. blanches ou roses. 2 espèces de l'Amérique boréale.

* 1. **G. trifoliata** Mönch. *Spiraea* L. (G. trifoliée). Feuil. à 3 folioles ; pétales blancs, bordés de rose. — Amérique bor. — Jn-Jt. — ♃ — Introd. en 1713. — Pl. orn. et méd., racine succédanée de l'Ipécacuanha.

Tribu III. FRAGARIACÉES Rich.

(Dryadées Vent.)

Calice 5-4-partit, persistant, tantôt nu, tantôt pourvu de bractéoles alternes avec les sépales (*calicule*). Pétales 5-4. *Carpelles libres, ord. nombreux*, q.q.f. 5-10, disposés *en tête sur un réceptacle convexe*. Ovaire 1-ovulé. Style naissant ord. sur le bord interne de l'ovaire, plus ou moins au-dessous du sommet. *Akènes ou drupéoles* sur un réceptacle tantôt sec, tantôt charnu (*gynophore*). — Herbes ou

arbrisseaux. Feuil. ord. composées, à stipules adnées au pétiole. Environ 600 espèces habitant les régions tempérées et froides des deux continents.

Clef analytique des genres.

1 { Calice dépourvu de calicule. . . . . RUBUS (6)
  { id. muni d'un calicule. 2

2 { Pétales rétrécis au sommet, aigus ; fl. d'un pourpre foncé. . . . . COMARUM (8)
  { Pétales élargis au sommet ; fl. blanches, jaunes ou rougeâtres. 3

3 { Styles terminaux, allongés, coudés, s'accroissant après la floraison . . . . . GEUM (9)
  { Styles latéraux, courts, non genouillés, caducs 4

4 { Réceptacle s'accroissant et devenant charnu-succulent ; feuil. trifoliolées . . . . . FRAGARIA (7)
  { Réceptacle restant petit et sec ; feuil. pinnati-palmatiséquées, rar. trifoliolées. . . . . POTENTILLA (10)

6. RUBUS L. (Ronce. Braam). Calice à 5 divisions, *dépourvu de calicule*. Carpelles nombreux, monospermes, *drupacés-succulents*, groupés en un fruit bacciforme sur un réceptacle conique ou discoïde, charnu. — Tiges ligneuses, sarmenteuses, aiguillonnées. Feuil. palmatilobées ou composées. Fl. en panicule ou en corymbe. On en a décrit plus de 500 formes ; elles habitent surtout les contrées tempérées et septentr. du globe. L'école allemande a fait pour les Ronces ce que les Français ont fait sur les Roses : elle en a multiplié les espèces d'une manière indéfinie. Voir les travaux de Weihe, de Nees d'Esenbeck, de F. Areschoug, etc.

1 { Tige courte, grêle, presque herbacée ; stipules libres. R. SAXATILIS.
  { id. allongée, grosse, ligneuse ; stipules soudées au pétiole. 2

2 { Fruits pubescents, rouges . . . . . R. IDÆUS.
  { id. glabres, ord. noirs à la maturité 3

3 { Feuil. à 3 folioles ; calice appliqué sur le fruit ; fr. couvert d'une poussière glauque . . . . . R. CÆSIUS.
  { Feuil. ord. à 5-7 folioles ; calice étalé ; fruit luisant. . . . . R. FRUTICOSUS.

1. R. saxatilis L. (R. des rochers. Rots B.). Bois montueux. — R. Lux. — ♃ — Mai-Jn.

2. **R. Idæus** L. (R. Framboisier. Frambozeboom). Bois. — C. Rég. mér. ; R. Camp. — ♄ — Mai-Jn (Feuil. 27 Mars. Flor. 20 Mai. Mat. 26 Juin. Défol. 2 Nov.). — Pl. aliment. et méd., cultivée

depuis moins de 2000 ans. Fr. parfumé, acidulé, sucré. Les meilleures variétés sont : *Merveille blanche, Merveille rouge, Surpasse Falstoff, Surprise d'automne.*

Obs. — Les insectes, ennemis du Framboisier, sont : Dasytes niger, Anthonomus Rubi, Bombyx gonostygma, Noctua satellitia, N. Persicariae, Tortrix laevigata, Tipula oleracea, T. paludosa.

3. **R. cæsius** L. (R. bleue. Blauwgrijze B.). Bois, buissons. — C. Condr. et Lux. ; AR. ailleurs. — ♄ — Mai-Jn.

4. **R. fruticosus** L. (R. frutescente. Braam). Lieux incultes, bois. — C. — ♄ — Mai-Jn. — Feuil. aliment. pour les bestiaux et amères, utilisées pour faire des décoctions astringentes que l'on emploie en gargarismes. Fr. astringents entrant dans la composition du *sirop de mûres.*

7. FRAGARIA L. (Fraisier. Aardbeziestruik). Calice à limbe 5-partit, muni d'un calicule de 5 bractées. Ovaires nombreux, assis sur un réceptacle convexe. Style latéral ou subbasilaire. *Réceptacle* (fraise) *succulent à la maturité et enchâssant les akènes.* — Pl. vivaces, émettant des stolons aériens filiformes radicants. Feuil. 3-foliolées. 3-4 espèces des rég. tempérées de l'hémisphère boréal, Chili, Brésil, Indes orient. Duchesne a publié en 1766 une bonne monographie des Fraisiers. Le comte de Lambertye est également l'auteur d'un excellent travail sur cette plante (Paris, 1864).

1 { Fleurs hermaphrodites 2
  { id. dioïques 3

2 { Calice dressé-appliqué sur le fruit après la floraison. F. COLLINA.
  { id. étalé ou réfléchi après l'anthèse . . . . . F. VESCA.

3 { Sépales dressés ; fr. très gros, irrégulier, écarlate orangé. . . . . F. CHILENSIS.
  { Sépales réfléchis après la floraison ; fr. médiocre, rouge d'un côté, blanc de l'autre . . . . . F. ELATIOR.

1. **F. collina** Ehrh. (F. des collines. Heuvel A.). Coteaux arides, rochers. — R. Condr. — ♃ — Mai-Jn. — On en cultive des variétés à fr. musqués.

2. **F. vesca** L. (F. comestible. Bosch A.) Bois, haies, etc. — C., AC. — ♃ — Mai-Jn (Fl. 3 Mai. Mat. 10 Juin. *Solutiolum herborisantium !*). — Pl. aliment. et méd., racine astringente et diurétique. Cultivé depuis moins de 2000 ans : aucun document ne fait supposer une culture antérieure au XVIe siècle.

Var. *F. sylvestris* (Vulg.: F. des bois). Fruit ovoïde, rouge ou blanc.

Var. *F. semperflorens* Duch. (Vulg.: F. de tous les mois). Fr.

conique-oblong, luisant, purpurin ou blanc. — Des Alpes (?) et introduit dans les cultures en 1754 par Fougeroux de Bondaroy.

Var. *F. minor* (F. nain. Vulg.: F. à châssis, F. d'Angleterre). Fr. sphérique, luisant, rouge ou blanc.

Var. *F. hortensis* (F. des jardins. Vulg.: F. fressant). Plus grand; fr. allongé, subcomprimé, rouge, blanc ou noirâtre.

Var. *F. monophylla* (F. à une foliole. Vulg.: F. de Versailles). Feuil. simples; fr. allongés, rouges.

Var. *F. efflagellis* (Vulg.: F. buisson). Stolons courts ou nuls; fr. allongés, pâles.

* 3. **F. chilensis** Ehrh. (F. du Chili). — ♃ — Mai-Jn. — Rapporté en 1714 du Chili par Frézier. Par son croisement avec une autre espèce (?), il a donné le *Fraisier Ananas* dont le fruit est très estimé.

4. **F. elatior** Ehrh. *F. magna* Thuill. (F. élevé. Tuin A.). Bois, haies. — R. Calc., Jur., Ard. (Semois), Arg.-sabl.; Diest (introduit). — ♃ — Avr.-Jn. — Cultivé sous le nom de *F. Capronnier*.

Obs. I. Les meilleures variétés de Fraises rangées par ordre de maturité sont: *Marguerite, Crémone, Versaillaise, British Queen, Sir Harry, Cristal Palace, Docteur Morère, Duc de Malakoff, Eléonore Myatt, Crimson Queen* et comme plante remontante: *Perpétuelle Janus*.

Obs. II. Le Fraisier est attaqué par les insectes dont les noms suivent: Melolontha vulgaris (Hanneton, larve), Anthonomus Rubi (Lisette), Noctua Rumici, Tipula oleracea, T. paludosa, T. maculata, Agrotis segetum. Un petit Myriapode, Iulus Fragariastrum Lmk s'introduit dans la Fraise et en dévore la pulpe.

8. COMARUM L. (Comaret). Calice coloré, à limbe 5-partit, muni d'un calicule à 5 divisions. *Pétales* plus petits que les sépales, *oblongs, aigus*. Style latéral, marcescent. Carpelles secs, disposés sur un réceptacle hémisphérique, spongieux, velu, persistant.— Pl. vivaces; feuil. pinnatiséquées.

1. **C. palustre** L. (C. des marais. Moeras Valsch Zegenkruid). Folioles dentelées, grisâtres inf.; sépales rougeâtres; pétales pourpres. — Marais tourbeux. — AR. Camp., Ard.; R., RR. ailleurs. — ♃ — Jn-Jt.

9. GEUM L. (Benoite). Calice à 5 divisions, à fond concave, garni extér. d'un calicule de 5 bractéoles. *Style terminal accrescent, genouillé dans sa partie supér.*, à article terminal caduc. Akènes monospermes, poilus, groupés en tête sur un réceptacle cylindr., sec, hérissé, persistant. — Herbes à feuil. radicales pinnatiséquées,

les caulin. 3-séquées ; fl. jaunes, jaune-rougeâtre, rouges, rar. blanches. 30 espèces des régions tempérées du globe. Monogr. par Seringe (*Prodr.*, II, 550) et par Schentz (1870).

1 { Fleurs dressées. 2
  id. penchées, jaunes, veinées de rouge . . . . G. RIVALE.

2 { Fleurs jaunes ; carpelles velus . . . . . G. URBANUM.
  id. d'un beau rouge ; carpelles poilus-soyeux . G. COCCINEUM.

1. **G. urbanum** L. (B. des villes. Vulg. : Benoite. Nagel-of Benedictenkruid). Haies, buissons, bois. — C. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Pl. méd.; rhizome à odeur de Girofle, amère, tonique.

2. **G. rivale** L. (B. des ruisseaux). Bords des ruisseaux, prés et bois humides. — R. Rég. mér. — ♃ — Mai-Jᵗ.

* 3. **G. coccineum** Sibth. et Sm. (B. écarlate). — Orient. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Orn.

15. **POTENTILLA** L. (Potentille. Vijfvingerkruid). Calice à fond concave, à limbe 5-rar. 4-partit, muni d'un calicule à 5-4 divisions. Pétales 5-4, obovales, arrondis ou émarginés. *Style latéral, caduc.* Akènes sessiles sur un *réceptacle sec*, poilu ou hérissé. — Herbes, rar. arbriss. à feuil. composées. Environ 120 espèces croissant la plupart dans l'hémisphère boréal. Monogr. par C.-G. Nestler, à Paris, en 1816, par J.-C. Lehmann, à Hambourg, en 1820 et *Revisio Potentillarum* du même (1856).

1 { Inflorescence axillaire. 2
  id. terminale 7

2 { Fleurs blanches ; pétales égalant le calice. . . P. STERILIS.
  id. jaunes 3

3 { 4 sépales ; 4 pétales 4
  5 sépales ; 5 pétales 5

4 { Tiges courtes, non enracinées aux nœuds, portant des feuil. sessiles. . . . . P. SYLVESTRIS.
  Tiges allongées, couchées, enracinées aux nœuds, à feuil. toutes pétiolées. . . . . P. PROCUMBENS.

5 { Folioles toutes au sommet du pétiole. 6
  id. 15-25 le long du pétiole, velues-soyeuses. P. ANSERINA.

6 { Tige couchée et enracinée aux nœuds ; fl. solitaires. P. REPTANS.
  id. dressée ou un peu couchée, mais non enracinée aux nœuds. 7
  id. couchée ; feuil. peu velues, vertes infér. ; stipules entières . . . . . P. VERNA.

7 { Feuilles pinnatiséquées 8
  Id. digitées 9
  id. trilobées ; fl. noir pourpré. . . P. ATROSANGUINEA.

8 { Feuil. à 7-11 segm. ; pétales jaunes atteignant à peine les sépales ; pl. ⊙ ; tiges étalées . . . . . P. SUPINA.
Feuil. à 5-7 segm. ; pétales jaunes, dépassant le calice ; tige ligneuse, dressée . . . . . P. FRUTICOSA.

9 { Feuil. à 5 fol. vertes sup., blanches inf. ; pétales jaunes, égalant le calice . . . . . P. ARGENTEA.
Feuil. à 5-7 fol. poilues ; pétales jaune soufre très grands. . . . . P. RECTA.
Feuil. à 5 fol. ; pétales rouge amarante, plus longs que le calice . . . . . P. NEPALENSIS.
Feuil. à 3-5 fol. pubescentes ; pétales blancs, dépassant le calice . . . . . P. RUPESTRIS.

1. **P. sterilis** Gke. *P. fragariastrum* Ehrh. *Fragaria sterilis* L. (P. stérile. Vulg. : Faux-Fraisier. Aerdbezig V.). — Bois, haies. — C. Rég. mér. ; AR. Camp. — ♃ — Avr.-Mai.

2. **P. verna** L. (P. printanière. Lente V.). Pelouses, coteaux, rochers. — AC., AR. Rég. mér. — ♃ — Mars-Mai.

3. **P. sylvestris** Neck. *P. Tormentilla* Sibth. *Tormentilla erecta* L. (P. sauvage. Vulg. : Tormentille. Zevenblad). Bois, bruyères. — C. — ♃ — Jn-Jt.

4. **P. procumbens** Sibth. *Tormentilla reptans* L. (P. tombante. Neerhangende V.). Bois, pâturages. — AR., R. — ♃ — Eté.

5. **P. reptans** L. (P. rampante. Vulg. Quintefeuille. Kruipend V.). Bords des chemins et des fossés. — C. — ♃ — Eté. — Pl. méd. racine astringente.

6. **P. Anserina** L. (P. Ansérine. Vulg. : Argentine. Zilverschoone V.). Bords des chemins et des fossés. — C. — ♃ — Mai-At. — Pl. méd., feuil. astringentes.

7. **P. supina** L. (P. couchée. Liggende V.). Champs sablonneux. — RR. Campine. — ⊙ — Jn-Sept.

8. **P. argentea** L. (P. argentée. Verzilverd V.). Coteaux, champs arides, vieux murs. — AC., AR. — ♃ — Jn-Jt.

* 9. **P. recta** L. (P. droite. Rechte V.). Europe. — Cult. et naturalisée en Belgique sur les vieux murs et aux bords des chemins. — ♃ — Jn-Jt.

10. **P. rupestris** L. (P. des rochers. Rots V.). Bois montueux. — Vignée, Ciergnon (Nam.). — ♃ — Mai-Jt.

* 11. **P. atrosanguinea** Lodd. (P. noire-pourprée). — Népaul. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1822.

* 12. **P. nepalensis** Hook. (P. du Népaul). — Népaul. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1822.

* 13. **P. fruticosa** L. (P. frutescente). Pyrénées. — ♄ — Eté. — Orn.

Tribu IV. SANGUISORBÉES Juss.

Calice à tube urcéolé, renfermant les carpelles, resserré au sommet, formé de 1-5 segments sur un rang ou de 8-10 sur 2 rangs. *Pétales ord. nuls*, rar. 5. Etamines libres, 1-20. *Carpelles 1-4.* Ovaires libres, uniovulés. Style latéral ou terminal. Stigmate en tête ou en pinceau. *Akènes renfermés dans le tube calicinal.* — Pl. herbacées ou arbriss. ; feuilles ord. composées, à stipules adnées au pétiole ; fl. terminales, petites, ☿ ou diclines. Environ 160 espèces.

Clef analytique des genres.

1	Tube du calice hérissé de soies crochues au sommet ; une corolle	AGRIMONIA (11)
	Tube du calice nu ; corolle nulle.	2
2	Calice à 4 segments égaux	3
	id. 8 segments alternativement inégaux .	ALCHEMILLA (12)
3	Etamines 4 ; fl. hermaphrodites. . . .	SANGUISORBA (13)
	id. 20-30 ; fl. monoïques ou polygames. .	POTERIUM (14)

11. AGRIMONIA Tourn. (Aigremoine. Leverkruid). *Calice* nu à la base, *muni extér. vers son sommet de nombreux aiguillons crochus*, à limbe 5-partit, redressé et connivent après la floraison. *Pétales* 5. Etamines 12-20. Style terminal. Stigmate subbilobé. Akènes renfermés dans le tube endurci du calice. — Pl. herbacées ; feuil. pinnatiséquées, à segments grands entremêlés de petits ; fl. jaunes en longues grappes spiciformes. Les auteurs en ont décrit 20 espèces habitant les rég. tempérées.

1. **A. Eupatoria** L. (A. Eupatoire. Edel L.) Soies inf. du tube calicinal ascendantes ; feuil. peu ou point glanduleuses en dessous. — Bois, haies, buissons. — C., AC. — ♃ — Jn-Sept. — Pl. méd., feuil. astringentes, employées contre les angines, et contre certaines hémorragies.

2. **A. odorata** Mill. (A. odorante. Welriekende L.). Soies inf. du tube calicinal réfléchies ; feuil. odorantes, à nombreuses glandes en dessous. — Bois, buissons. — R. Ard., Condr. ; RR. ailleurs. — ♃ — Jn-At.

12. ALCHEMILLA Tourn. (Alchemille. Leeuwenklauw). *Calice à* 8, rar. 10 *divisions, disposées sur* 2 *rangs, les ext. plus courtes.* Corolle nulle. Etamines 1-4, opposées aux divisions ext. du calice. Ovaires 1-4, inclus dans le tube calicinal. Style basilaire. Stigmate capité. — Pl. herbacées ; feuil. palmatilobées ou palmatiséquées. 30 espèces des régions tempérées et alpines.

1 { Feuilles vertes en dessous. 2
  { Feuilles blanches-argentées en dessous . . . . . A. ALPINA.

2 { Fleurs en grappes corymbiformes, terminales . . A. VULGARIS.
  { id. glomérules axillaires . . . . . A. ARVENSIS.

1. **A. arvensis** Scop. *Aphanes* L. (A. des champs. Veld L.). Moissons, lieux cultivés. — C. — ⊙ et ⊖ — Mai-A^{t}.

2. **A. vulgaris** L .(A. commune. Vulg.: Pied de Lion. Gemeene L.). Bois, prairies, bords des eaux. — C., AC. Rég. mérid.; R. Rég. sept. — ♃ — Mai-J^{t}.

* 3. **A. alpina** L. (A. des Alpes). Des Alpes. — Eté — ♃ — Orn.

13. SANGUISORBA L. (Sanguisorbe. Sorbenkruid). *Fl. hermaphrodites.* Calice 4-partit, coloré. Corolle nulle. Etamines 4, opposées aux divisions du calice, à filets flasques. Ovaire unique, inclus dans le tube calicinal. Style terminal. Stigmate dilaté, découpé en dents de peigne. — Herbes glauques ; feuil. imparipennées ; fl. en épi serré.

1. **S. officinalis** L. (S. officinale. Gemeen S.). Dents du calice d'un pourpre foncé égalant les étamines ; folioles coriaces, cordées. — Prairies fraiches. — R. Ard., Condr.; RR. Camp. — ♃ — J^{n}-Sept. — Pl. méd. astringente. Elle est très nutritive, surtout pour les moutons.

14. POTERIUM L. (Pimprenelle. Pimpernel). Fleurs polygames, les ♀ placées au haut de l'épi. Calice 4-partit. Corolle nulle. *Etamines* 20-30, à filets flasques. Ovaires 2-3, inclus dans le tube calicinal. Style terminal. Stigmate en pinceau. — Herbes, s.-arbriss. ou arbriss., à feuil. imparipennées ; fl. en épi dense. 15 à 20 espèces habitant les rég. tempérées de l'hémisphère boréal.

1. **P. Sanguisorba** L. *P. dictyocarpum* Spach (P. Sanguisorbe. Vulg.: Pimprenelle). Fr. à angles épais, à faces marquées d'un réseau de lignes assez faibles. — Bois, prés, pelouses. — C. Condr., Lux.; R. ailleurs. — ♃ — Mai-J^{t}. — Pl. très nutritive, mais qui produit peu : elle agit comme condiment tonique et est très salubre pour tous les animaux.

* 2. **P. polygamum** W. et K. *P. muricatum* Spach (P. polygame). Fr. à angles amincis, à faces marquées de fossettes profondes bordées

de pointes. — Cultivée avec le Sainfoin ou dans les prairies artificielles. — ♃ — Mai-A^t. — Introd. en 1803.

Tribu V. ROSÉES Juss.

Calice à tube ventru, étranglé au sommet, *s'accroissant* beaucoup *après la floraison*, devenant *charnu à la maturité*, à limbe à 5 divisions pinnatifides, rarement entières[1]. Pétales 5. Etamines nombreuses. Styles libres ou agglutinés en colonne dans leur partie supérieure. *Carpelles monospermes* (akènes), *nombreux*, osseux, couverts de poils raides, *insérés sur le fond et les parois du tube calicinal*. — Tige ligneuse (♄), ord. aiguillonnée. Feuilles imparipennées, à stipules adnées au pétiole, q.q.f. réduites à la foliole impaire. Fl. terminales, solitaires ou en corymbe.

15. ROSA Tourn. (Rosier. Roos). Caractères de la tribu. Les espèces de ce genre transportées dans les jardins, produisent des hybrides, variétés et s.-variétés doubles ou pleines ou prolifères que N. Desportes portait déjà au nombre de 2562 dans son *Rosetum gallicum* (Le Mans, 1828) ; aujourd'hui ce nombre s'est encore augmenté considérablement. Parmi les auteurs qui se sont occupés des Roses, nous citerons spécialement : Desvaux, Pronville, Thory, Redouté, Loiseleur-Deslongchamps, Desportes, Vibert, Prévost, Boitard, Andrews, J. Lindley, Deséglise, Fr. Crépin, etc.

Clef analytique des espèces indigènes.

1	Styles soudés en une longue colonne.	R. ARVENSIS.
	id. non soudés en colonne.	2
2	Folioles couvertes en dessous de glandes rougeâtres très odorantes	R. RUBIGINOSA.
	Folioles inodores ou à peine odorantes.	3

1. Des 5 sépales, 2 sont garnis de folioles vertes profondément découpées, 2 en sont dépourvus et le 5e n'en a que d'un côté, ce qui a donné lieu au distique suivant proposé sous forme d'énigme :

Quinque sumus fratres : unus barbatus et alter ;
Imberbesque duo : sum semiberbis ego.

Nous sommes 5 frères nés au printemps, 2 ont de la barbe,
2 sont imberbes, le dernier n'a de la barbe que sur une joue.

3 { Aiguillons droits ou presque droits. 4
id. distinctement crochus 6

4 { Aiguillons tous grêles, comme de fortes soies. R. PIMPINELLIFOLIA.
id. très grêles, mêlés à des aiguillons robustes. R. SABINI.
id. tous robustes 5

5 { Fr. très gros, penchés à la maturité, portant des soies presque épineuses . . . . . R. POMIFERA.
Fr. médiocres, non penchés, portant des soies fines. R. MOLLIS.

6 { Folioles tomenteuses-cendrées sur les 2 faces. . R. TOMENTOSA.
id. glabres ou pubescentes en dessus, mais non tomenteuses-cendrées 7

7 { Folioles inodores, sans glandes ou rar. quelques-unes sur les nervures de la face inf. . . . . R. CANINA.
Folioles un peu odorantes, très glanduleuses en dessous. . 8

8 { Folioles arrondies à la base, poilues et glanduleuses inf. ; fl. rosées . . . . . R. MICRANTHA.
Folioles en coin à la base, non poilues en dessous ; fl. blanchâtres . . . . . R. SEPIUM.

1. **R. arvensis** L. (R. des champs. Veld R.). Bois, buissons. — AC. Rég. mérid.; AR., R. Rég. sept. — Juin.

2. **R. pimpinellifolia** L. *R. spinosissima L.* (R. à feuil. de Pimprenelle). Rochers, coteaux arides. — R. Condr. et Dunes. — Juin.

3. **R. Sabini** Smith. *R. coronata* Crép. (R. de Sabine). Bois, rocailles. — RR. Condr. — Juin.

4. **R. mollis** Smith. *R. arduennensis* Crép. (R. mou. Zachte R.). Haies, buissons. — RR. Ard. — Juin.

5. **R. pomifera** Herrm. (R. Pomme. Bottel R.). Bois montueux. — Env. de Namur, Bonneville (Nam.); près de Stavelot et de Halleux.

6. **R. tomentosa** Smith (R. tomenteux. Zachthairige R.). Haies, bois. — AC. Rég. mér.; R. Rég. sept. — Juin.

7. **R. rubiginosa** L. (R. rouillé. Ruwe R.). Coteaux arides, haies. — AC. Condr. et Lux.; R. ailleurs. — Juin.

8. **R. micrantha** Smith (R. à petites fleurs. Kleinbloemige R.). Coteaux arides. — AC. Condr. — Juin.

9. **R. sepium** Thuill. (R. des haies. Haag R.). Coteaux arides, bois. — RR. Condr.; Westerloo (Anvers). — Juin.

10. **R. canina** L. (R. des chiens. Vulg. : Eglantier sauvage, Cynorrhodon. Hond R., Egelantier). Haies, bois, buissons. — C. — Juin (Feuil. 26 Mars). — Pl. méd., fr. pulpeux donnant une conserve astringente ; akènes employés comme vermifuge ; jeunes feuilles infusées comme le Thé; racine autrefois vantée contre la rage canine,

de là le nom spécifique. Tiges offrant souvent une excroissance chevelue, résultant de la piqûre d'un insecte (Cynips Rosae L.) et usitée autrefois sous le non de *bédéguar*, comme médicament diurétique, anthelmintique, anti-scrofuleux. — Plusieurs variétés cultivées.

ESPÈCES CULTIVÉES.

Sect. I. — *Synstylées.* — Styles réunis en une colonne égalant environ les étamines.

* 1. **R. sempervirens** L. (R. toujours vert). Jets sarmenteux; aiguillons crochus; feuil. persistantes, coriaces; fl. blanches; fr. ovales, jaune orange. — Europe austr. — J^n-A^t.

* 2. **R. moschata** Mill. (R. musqué). Jets ascendants; aiguillons grêles, crochus; fl. blanches, jaunes à la base, très odorantes; fr. rouges, ovales. — Asie et bassin de la Méditerr. — J^t-Oct.

* 3. **R. multiflora** Thunb. (R. multiflore). Sarmenteux; rameaux, pédoncules et calice tomenteux; feuil. rugueuses, vert sombre; stipules pectinées; fl. roses, en bouquets. — Chine et Japon. — Introd. en 1804. — J^n-J^t.

Sect. II. — *Indiennes.* — Styles réunis en une colonne courte n'égalant pas les étamines.

* 4. **R. indica** L. (R. de l'Inde, R. de la Chine, R. Thé). Tiges vertes; aiguillons gros, bruns; feuil. coriaces, luisantes; fl. jaune pâle carné, odeur du Thé. — Chine. — Introd. en 1789. — J^t-A^t. — Beaucoup de variétés.

* 5. **R. acuminata** Red. et Thory. *R. indica Lawrenciana* Red. et Thory (R. acuminé). Rameaux glabres; aiguillons sétiformes; folioles ovales, pourpre infér.; pétales obovales-acuminés. — Variétés nombreuses.

* 6. **R. borboniana** Red. et Thory. *R. canina* L. *var.* (R. de l'Ile Bourbon). Feuil. luisantes, vert foncé; fl. pourpres. — Il est vraisemblable qu'il n'est pas indigène de l'île Bourbon et qu'il y a été importé de la Chine ou de l'Inde. Son introduction en Europe remonte au commencement de ce siècle. — Grand nombre de variétés et hybrides horticoles.

* 7. **R. bengalensis** Pers. *R. semperflorens* Curt. (R. de Bengale). Tiges grêles, inermes ou aiguill.; fl. pourpres. — Chine. — Introd. en Angleterre vers 1771. — Fleurit presque toute l'année. — Grand nombre de variétés et d'hybrides.

* 8. **R. Noisettiana** Bosc (R. Noisette). Fl. nombreuses, en bouquets, semi-pleines, rose pâle. — Hyb. des n°s 7 et 2, obtenu en Amérique par Ph. Noisette, qui le fit parvenir en France en 1814.

Sect. III. — *Banksiées.* — Feuil. ord. trifoliolées. Tiges sarmenteuses, ord. inermes. Fl. en ombelles.

* 9. **R. Banksiæ** R. Br. (R. de lady Banks). Tiges inermes, longues de 6-8 m.; fl. petites, nombreuses ; fr. globuleux, noirs. — Chine. — Introd. chez Noisette en 1823. — Ne supporte pas les hivers rigoureux.

Sect. IV. — *Pimprenelles.* — Aiguillons nombreux. Bractées nulles. Sépales connivents, persistants.

10. **R. pimpinellifolia** L. *R. spinosissima* L. (R. à feuil. de Pimprenelle). Aiguillons inégaux, droits ; feuil. orbiculaires ; fl. blanches, odorantes ; sépales entiers ; fr. globuleux, rouge brun. — Indigène. — Juin. — Plusieurs var. horticoles.

* 11. **R. sulfurea** Ait. (R. soufré). Tiges jaunes ; feuil. glauques ; fl. jaunes ; sépales entiers. — Orient. — Introd. en 1629. — Mai-J^{n}.

* 12. **R. Eglanteria** L. (R. Eglantier). Tiges brunes, luisantes ; folioles cueillées, odorantes ; fl. jaunes, à odeur de punaise ; sépales pinnatifides ; fr. globuleux, jaune orange. — Europe mér. — Mai-J^{n}.

Var. *R. lutea* Mill. (R. jaune). Pétales jaune vif.

Var. *R. punicea* Mill. (R. ponceau, R. capucine). Pétales rouge ponceau au sommet, jaunes à la base.

Sect. V. — *Gallicanes.* — Aiguillons inégaux. Feuil. rugueuses. Pédoncules munis de bractées. Disque épais, entourant la gorge du calice.

* 13. **R. gallica** L. (R. de Provins). Aiguillons crochus et sétacés ; fl. pourpres ; sépales étalés ; fr. globuleux, un peu visqueux-glanduleux. — France mérid. — Mai-J^{n}. — Pl. méd., pétales astringents, servant à faire la *conserve de rose* et le *miel rosat.* — C'est une des espèces qui offrent le plus de variétés.

* 14. **R. centifolia** L. *R. gallica* L. *var.* (R. à cent feuilles). Aiguillons très petits et gros ; fl. roses ; sépales étalés ; fr. ovales, glanduleux-hispides, ainsi que le pédoncule et le calice. — Caucase orient. — Introd. en 1596. — Mai-A^{t} (Feuil. 5 Avril. Flor. 3 Juin). — Fl. fournissant l'*essence de roses* employée comme cosmétique, et l'*eau de roses* usitée comme collyre astringent. — Grand nombre de variétés horticoles et botaniques ; parmi ces dernières, nous remarquons :

R. vulgaris Ser. (R. commun. Vulg. : R. des jardins). Pétales rose purpurin.

R. carnea Dum.-Cours. (R. carné. Vulg. : R. Vilmorin). Pétales rose pâle.

R. mutabilis Pers. (R. variable. Vulg.: R. unique). Pétales d'un blanc de lait.

R. muscosa Ser. (R. mousseux). Pédoncule et calice à poils longs et crépus, simulant de la mousse.

R. pomponia Lindl. (R. pompon). Folioles et fl. très petites.

* 15. **R. damascena** Mill. *R. calendarum* Bork. (R. de Damas. Vulg. : R. de tous les mois. R. des quatre saisons). Aiguillons nombreux ; feuil. à 5-7 folioles raides ; fl. roses, odorantes, se succédant tout l'eté ; calice et pédoncule visqueux ; sépales réfléchis ; fr. ovales. — D'Orient d'où il parait avoir été rapporté de Damas par un comte de Brie, à son retour des croisades. — Fl. employées de préférence pour préparer l'*essence de roses* et l'*eau distillée de roses*. — Hybr. entre *R. gallica* et *R. canina*. Nombreuses variétés jardinières.

* 16. **R. alba** L. (R. blanc). Arbrisseau glauque ; aiguillons acérés, grêles, courbés ; fl. blanc pur ; sépales pinnatifides. — Europe centr. — Introd. en 1597. — Mai-J^{n}. — On le dit hybride entre *R. gallica* et *R. canina*. Plusieurs variétés et hybrides horticoles.

Sect. VI. — *Roses Cannelles*. — Aiguillons géminés. Sépales redressés après l'anthèse et persistants.

* 17. **R. cinnamomea** L. (R. cannelle). Ecorce luisante, brun cannelle ; feuil. cendrées ; fl. rose pourpre, très odorantes ; fr. lisses. — Europe septr. et mont. — Mai-J^{n}.

* 18. **R. rugosa** Thunb. (R. rugueux). Aiguillons serrés ; folioles elliptiques, très rugueuses ; fl. solitaires, simples, rouges, peu odorantes. — Japon, Chine. — Mai-A^{t}.

Var. *R. Kamtschatica* Vent. (R. du Kamtschatka). Aiguillons larges ; feuil. à 7-9 folioles ovales, opaques, couvertes en dessous d'un duvet pâle ; fl. solitaires, violet clair. — Japon, Chine, Kamtschatka. — Introd. en 1796. — Eté.

Sect. VII. — *Roses de la Caroline*. — Aiguillons géminés. Sépales relevés après l'anthèse, à la fin caducs.

* 19. **R. carolina** L. (R. de la Caroline). Aiguillons crochus ; fl. rouges, en corymbe ; sépales longuement appendiculés ; fr. globuleux, hispides. — Etats-Unis. — Introd. en 1726. — Se naturalise en Belgique.

* 20. **R. lucida** Ehrh. (R. luisant). Tiges dressées, rougeâtres, glabres ; aiguillons robustes, crochus ; feuil. à 5-9 folioles elliptiques, glauques inf. ; fl. rouges. — Etats-Unis.

Sect. VIII. — *Roses à bractées*. — Pédicelles tomenteux, très courts, accompagnés de bractées pectinées. Réceptacle pubescent-tomenteux.

* 21. **R. bracteata** Wendl. (R. à bractées). Feuil. glabres, luisantes; fl. blanches, solitaires. — Chine. — Introd. en 1795. — J^{t}-A^{t}.

Sect. IX. — *Roses microphylles.* — Ovaires naissant du fond du réceptacle. Feuil. à 9-15 folioles.

* 22. **R. microphylla** Roxb. (R. à petites feuilles). Tiges fines, flexibles, garnies de quelques aiguillons; folioles très petites, finement dentées; fl. rose terne, à calice hérissé de petites épines. — Chine et Japon.

Obs. I. Les Rosiers sont attaqués par les insectes suivants : Lytta vesicatoria, Magdalinus Pruni, Liparis dispar, plusieurs Bombyx, Noctua, Geometra et Tortrix ; Tinea rhodophagelia, Aphis Rosarum et A. Rosae (Pucerons), Aspidiotus Rosae, Psylomia Rosae Meig., Chermes Rosae Bouch. (Punaise blanche), Hemerobius perla L., Cynips Rosae L., Tenthredo Rosarum Fab. (Mouche à scie), T. difformis Panz., T. Rosae L., Anisoplia horticola Fab. (Hanneton à corselet vert), A. agricola Fab. (H. des champs). — Deux maladies sont surtout à craindre pour les Rosiers: la *rouille* causée par un Champignon du genre *Uredo,* et le *blanc* ou *meunier* dû à l'*Erysiphe pannosa.*

Obs. II. La Rose a été chantée par les poètes anciens et modernes. Urbain V envoya en 1366, le 4e dimanche de carême, une *Rose d'or* à Jeanne, reine de Naples, et porta un décret par lequel il ordonnait que dorénavant les papes en consacreraient une tous les ans à la même époque. S. M. Don Pedro II a également fondé l'ordre impérial de la Rose du Brésil. La *fête de la Rosière* a été instituée par St Médard, évêque de Noyon, en faveur de la jeune fille de Salency qui avait mérité le prix de sagesse et de vertu ; cet usage est encore suivi de nos jours en France. Enfin on donne le nom de la *guerre des deux roses* à la guerre civile qui désola l'Angleterre au XVe siècle : elle eut pour cause la rivalité des maisons de Lancastre et d'York qui se disputaient le trône. Pour signe de ralliement, les partisans de Lancastre avaient choisi la rose rouge et ceux d'York la rose blanche. Nous rappellerons également le grand rôle que joue la Rose dans le singulier poème du XIIIe siècle, le *Roman de la Rose,* par Guillaume de Lorris.

Tribu VI. POMACÉES Rich.

Calice à tube enveloppant les ovaires et soudé avec eux, à limbe 5-lobé, marcescent ou caduc. Pétales 5, caducs. Etamines 15-30. *Ovaires 5,* q.q.f. 3, 2, 1, *adhérents au tube calicinal,* 1-loculaires, 2- ou pluriovulés. Styles autant que d'ovaires, libres

ou cohérents par leur base. Fruit (pomme) formé par le tube calicinal devenu succulent et les carpelles, couronné par le limbe du calice ou par la cicatrice qui résulte de sa destruction, à 5 loges ou moins, renfermant 1-2 ou plusieurs graines. Endocarpe tantôt cartilagineux ou membraneux, s'entr'ouvrant au côté intérieur des loges, tantôt osseux et indéhiscent. — Tige ligneuse, à ramuscules q.q.f. spinescentes ; *stipules libres*, caduques ; inflorescences diverses. Environ 160 espèces habitant surtout l'hémisphère septentrional. A consulter : J. Decaisne, *Mémoire sur la fam. des Pomacées*, Paris, 1874.

Clef analytique des genres.

1	Fleurs en ombelle ou en fascicule ombelliforme. . . .	2
	id. non disposées en ombelle.	4
2	Calice campanulé, 5-lobé ou 5-partit ; ovaire à loges multiovulées.	CYDONIA (17)
	Calice urcéolé, 5-denté ou 5-fide ; ovaire à loges biovulées.	3
3	Fleurs en ombelle ; styles cohérents à la base ; fr. ombiliqué à l'insertion du pédicelle. . .	PYRUS (S.-G. MALUS) (16)
	Fleurs en fascicule ombelliforme ; styles libres ; fr. non ombiliqué à la base.	PYRUS (S.-G. PYRUS) (16)
4	Pétales lancéolés ou linéaires.	5
	id. orbiculaires, ovales ou spathulés.	6
5	Calice à tube ob-conique ; 5 styles	ARONIA (20)
	id. à tube urcéolé ou en entonnoir ; 2-5 styles ; pétales dressés ; corymbe serré.	SORBUS (18)
6	Limbe calicinal foliacé, à 5 lobes arrondis ; ovaire à loges biovulées.	MESPILUS (19)
	Limbe calicinal non foliacé, 5-fide ou 5-denté.	7
7	Feuilles simples, très entières.	8
	id. lobées ou incisées ; arbre épineux. .	CRATÆGUS (23)
8	Calice à tube ob-conique ; pétales dressés ; carpelles contigus, mais non cohérents, adhérant par leur dos au tube calicinal.	COTONEASTER (21)
	Calice à tube campanulé ; pétales réfléchis ; carpelles cohérents en ovaire biloculaire, semi-infère. . .	PHOTINIA (22)

16. PYRUS L. (Poirier). Calice à tube urcéolé, à limbe 5-lobé. Pétales orbiculaires, étalés. Styles 5-3-2. Ovaire à loges biovulées. Fruit à 5-3-2 loges, à endocarpe cartilagineux. Fl. en cyme terminale. — 30 à 40 espèces des rég. temp. de l'hémisphère boréal.

S.-G. Pyrus Tourn. (Poirier. Pereboom). Sépales 5, ord. *libres*. Fr. *(poire)* obconique ou subglobuleux, mais *non ombiliqué à la base ;* endocarpe cartilagineux, coriace ; chair saccharine, présentant vers le cœur des granules pierreux nommés *carrière*. — Pédicelles en corymbe presque ombelliforme.

1. P. communis L. (P. commun. Gemeene P.). Feuil., bourgeons et jeunes rameaux glabres ; pétales blancs ; anthères purpurines. — A l'état sauvage dans toute l'Europe tempérée et l'Asie occid. ; cultivé depuis plus de 4000 ans. En Belgique on le trouve dans les bois montueux. — AR., R. — Avr.-Mai (Mat. 31 Août. Défol. 5 Nov.). — Son fruit est alimentaire et varie à l'infini par la culture. M. Dubreuil *(Cours d'arbor.)* pense que le nombre de variétés peut en être porté à 2000 environ. Decaisne en France, J.-B. Van Mons et Al. Bivort en Belgique, sont les pomologues qui se sont particulièrement occupés de la description de ces fruits. Les variétés les plus estimées sont les suivantes que M. Gilbert range par ordre de maturité : *Beurré Giffard, Epargne, Williams, Madame Treyre, Beurré d'Amanlis, Louise Bonne d'Avranches, Belle sans pepins, Fondante des bois, Double Philippe, Seigneur Esperen, Doyenné blanc, Urbaniste, Marie-Louise, Calebasse Bosc, Beurré Capiaumont, Conseiller à la Cour, Beurré Dumont, Duroncleau, Doyenné roux, Colmar d'Arenberg, Passe-Colmar, Beurré Diel, Bési de Chaumontel, Beurré Sterckmans, Beurré d'Hardenpont, St-Germain, Joséphine de Malines, Beurré rance, Doyenné d'hiver, Catillac.*

Obs. — Le Poirier est souvent ravagé par les insectes dont les noms suivent : Anthonomus Pyri Sch. (Charançon), Tingis Pyri Serv. (Tigre), Psylla rubra Fourc., Aphis Pyri Gour. (Puceron), Chermes Pyri L. (Kermès), Chermes conchyformis Gmel., Tenthredo compressus Fabr., T. adumbrata Klug., Tortrix (Carpocapsa) pomonana L. (Pyrale des pommes véreuses), Tinea hemerobiella Zell. (Teigne), Cecidomyia nigra Meigen., Liparis dispar Dup. (Bombyx disparate, la Spongieuse), Lasiocampa neustria Dup. (Livrée), Rhynchites conicus Herbs. (Coupe-Bourgeon), Saturnia Pyri Dup. (Grand Paon de nuit), Lyda Pyri Schr. (Mouche à scie), Saturnia Carpini Dup. (Petit Paon de nuit). Cephus compressus Fab. (Pique-Bourgeon), Tordeuses des arbres fruitiers, etc. Le Poirier est également attaqué par la *rouille tuberculeuse*. Champignon microscopique connu sous le nom de *Rœstelia cancellata* : ce mal lui serait transmis, paraît-il, par le *Podisoma* de la Sabine. Les poires sont souvent couvertes de taches noires ou *tavelures*, suivies de crevasses, dues à un autre Champignon, le *Fusicladium Pirinum* Lib. Le *F. dendriticum* Bonorden vient de préférence sur les pommes.

S.-G. Malus Tourn. (Pommier, Appelboom). Styles 5, *un peu cohérents par leur base.* Fruit (*pomme*) ord. globuleux, *toujours ombiliqué à la base* et ne s'amincissant pas vers le pédoncule. Endocarpe coriace-cartilagineux ; chair acidule, jamais pierreuse. — Fl. en ombelle, q.q.f. corymboïde.

2. **P. acerba** DC. *Malus* Mérat (Vulg. : P. à cidre, Paradis, Zure A.). Feuil. adultes glabres ; pédicelles glabres ou pubescents ; fr. acerbe. — Bois montueux, haies. — AC. Rég. mér. ; RR. Rég. sept. — Avr.-Mai. — Suc du fruit donnant le *cidre* et du *vinaigre*. Cet arbre fournit les sujets sur lesquels on greffe les variétés de Pommiers que l'on élève en quenouille ou en espalier.

3. **P. Malus** L. *Malus communis* Poir. (P. commun. Vulg. : Doucin, P. à couteau. Gemeene A.). Feuil. tomenteuses en dessous ; pédicelles tomenteux ; fr. à saveur douce. — Avril (Feuil. 8 Avril. Flor. 27 Avril. Défol. 4 Nov.). — Europe, Anatolie, midi du Caucase et cultivé depuis plus de 4000 ans. Il n'est pas indigène en Belgique : on le rencontre çà et là subspontané dans la partie montagneuse du pays.

Obs. I. De ces 2 espèces, dont certains auteurs n'en ont fait qu'une seule, on a obtenu par la culture au delà de 3000 variétés de Pommes qu'on a classées en *P. à cidre* et *P. à couteau*. Les variétés généralement cultivées en Belgique sont les suivantes placées d'après l'ordre de maturité : *Pomme de la St Jean, Astrakan rouge, Transparente jaune, Borovitski, Parmaine d'été, Gravenstein, Ananas, Grand Alexandre, Cox's Pomona, Président Defays-Dumonceau, Belle-fleur de France, Reinette Burchardt, l'Abondante, Calville rouge d'automne, Pigeonnet rouge, Calville St Saureur, Reinette grise (Grauwe Ralau de Knoop), Ménagère, Rambourg de Flandre (Koopappel), Pepin d'or, Calville blanc, Fenouillet gris, Reinette grise (Haute-bonté), Belle-fleur jaune, Reinette du Canada, Reinette de Caux, Belle-fleur de Brabant, Court-pendu, Reinette de Luxembourg (Quastresse), Api rose.*

Obs. II. L'usage que l'on a de nos jours de donner des noms d'hommes aux fruits est renouvelé des Romains, car Pline nous apprend qu'à Rome les horticulteurs qui *créaient* des pommes donnaient leur propre nom à ces fruits [1]. Le même auteur raconte (*lib.* 15, *cap.* 14) que les

1. C'est ainsi qu'il y eut des pommes qui portaient le nom de manliennes, de claudiennes et d'appiennes. Quant aux poires, les Romains appelaient notre *Bon Chrétien*, pompéienne ; la *Saint-Martin*, amerina ; le *Beurré* était la volémienne, parce qu'elle remplissait la paume de la main ; la *Cuisse-Madame* se nommait onychine, parce qu'elle avait la couleur des ongles.

Belges de son temps possédaient une pomme nommée *Spadonia*, probablement parce qu'elle mûrissait tard (*spaad* en flam. et *spät* en all. = tard).

Obs. III. Les principaux insectes, ennemis du Pommier, sont : Anthonomus pomorum Sch. (Charançon des fl. du Pommier), Aphis Mali Fabr. (Puceron), Aphis lanigera Hausm. (Puceron lanigère), Chermes conchyformis Gmel. (Kermès coquille), Noctua tridens Fabr. (Noctuelle trident), Tortrix contaminana Hubn., T. holmiana L., T. pomonana L. (Carpocapsa), Yponomeuta cognatella Treit., Liparis dispar Dup. (Bombyx disparate ou la Spongieuse), Lasiocampa neustria Dup. (Bombyx neustrien ou Livrée), Rhynchites conicus Herbs. (Coupe-Bourgeon), Saturnia Pyri Dup. (Grand Paon de nuit), Scolytus Pruni Ratz. (Grand Rongeur du Pommier), Saturnia Carpini Dup. (Petit Paon de nuit), Tordeuses des arbres fruitiers, etc.

* 4. **P. spectabilis** Ait. *Malus* Desf. (P. remarquable. Vulg. : P. à bouquets). Fl. grandes, semi-pleines, blanc panaché de rose ; fr. petits, jaunâtres. — Chine. — Avril. — Orn. — Introd. en 1780.

* 5. **P. baccata** L. *Malus* Desf. (P. à baies, P. de Sibérie. Vulg. : Cerisette). Feuil. longuement pétiolées ; fl. roses ; fr. rouge vif. — Daourie. — Avril. — Orn. — Introd. en 1784.

* 6. **P. coronaria** L. *Malus* Mill. (P. à couronnes, P. odorant). Fl. blanches, lavées de pourpre, d'une odeur délicieuse ; fr. assez gros, verts, acides. — Etats-Unis. — Mai. — Orn. — Introd. en 1724.

* 7. **P. prunifolia** Willd. *Malus hybrida* Desf. (P. à feuil. de Prunier). Fl. rose pâle en dessous, blanches en dessus, en ombelle lâche ; fr. jaunes. — Sibérie ? — Mai. — Orn. — Introd. en 1758.

* 8. **P. angustifolia** Ait. *Malus sempervirens* Desf. (P. à feuil. étroites). Feuil. très entières, presque persistantes ; fl. violacées ; fr. verts. — Juin. — Caroline. — Orn. — Introd. en 1750.

* **17. CYDONIA** Tourn. (Cognassier. Kweeboom). Calice à limbe 5-fide. Pétales orbiculaires. Etamines dressées. Ovaire à 5 *loges multiovulées*. Styles 5. Pomme à endocarpe cartilagineux, à 5 loges contenant chacune 10-15 gr. à testa mucilagineux. — Feuil. entières ou dentelées ; fl. solitaires ou peu nombreuses.

Sect. I. — *Cydonia* Lindl. — Lobes calicinaux subfoliacés, denticulés ; étamines unisériées.

* 1. **C. vulgaris** Pers. *Pyrus Cydonia* L. (Vulg. : Cognassier. Gemeene K.). Feuil. cotonneuses inf., ainsi que le calice et le fr. (*coing*) : ce dernier est très gros, à la fin jaune, alim. avec le sucre, méd., astringent en gelée et en sirop ; gr. à mucilage émollient. — Spontané dans les bois au nord de la Perse, près de la mer Caspienne, au midi du Caucase, en Anatolie, et cultivé depuis plus de 4000 ans :

se naturalise dans l'Europe mér. — Mai. — ♃ — Il sert de sujet pour greffer les Poiriers. Son fr. mûrit jusqu'au 54e degré de lat. nord.

* 2. **C. sinensis** Thouin (C. de la Chine). Feuil. et calice, d'abord velus, puis glabres; fl. roses-rouges; fr. ovoïde, très dur, verdâtre. — Chine. — Juin. — ♃ — Introd. en 1818.

Sect. II. — *Chaenomeles* Lindl. — Lobes calicin. courts, entiers; étamines sur 2 séries.

* 3. **C. japonica** Pers. (C. du Japon). Feuil. ovales, crénelées, glabres; fl. rouge vif variant beaucoup par la culture. — Japon. — Printemps (Flor. 3 Avril). — Introd. en 1815.

18. SORBUS L. (Sorbier). Calice 5-fide ou 5-denté. Pétales suborbiculaires. *Styles* 2-5, libres ou cohérents à la base. *Ovaire à* 2-5 *loges* biovulées. Pomme globul. ou ob-conique, à endocarpe papyracé-membraneux, fragile. — Feuil. dentées, lobées, pinnatiséquées ou pennées. Fl. en *corymbe serré.*

1 { Feuilles pinnatiséquées. 2
  { id. incisées, lobées ou dentées. 3

2 { Bourgeons cotonneux; style laineux à la base; fr. globuleux, écarlate. . . . . S. AUCUPARIA.
  { Bourgeons glabres et visqueux; styles laineux dans toute leur longueur; fr. *(corme)* pyriforme, assez gros, à la fin brunâtre. . . . . S. DOMESTICA.

3 { Styles 2, velus à la base; pétales à onglet cotonneux. . . 4
  { id. 2-5, glabres; feuil. vertes et glabres, lobées; pétales à onglet presque glabre. . . . . S. TORMINALIS.

4 { Feuilles blanches-cotonn. inf., doublement dentées; fr. *(alise)* rouge orangé . . . . . S. ARIA.
  { Feuil. grises-cotonn. inf., incisées-lobées; fr. orangé. S. LATIFOLIA.

1. **S. aucuparia** L. (S. des oiseleurs. Vulg.: Sorbier. Lijsterbesseboom). Bois. — AC., C. — Mai-Jn (Feuil. 6 Avril. Défol. 26 Oct.). — Cet arbre jouait un rôle important dans les mystères de la religion druidique. Le fruit sert d'appât aux oiseleurs.

* 2. **S. domestica L.** (S. domestique. Vulg.: Cormier). Europe. — Mai-Jn. — Orn.

3. **S. torminalis** Crantz (S. torminal. Vulg.: Alisier des bois. Elsbesseboom). Bois. — AR., R. Rég. mér. — Mai.

4. **S. Aria** Crantz (S. Alouchier. Vulg.: Alisier. Witte Elsbesseboom). Bois montueux. — R. Rég. mér. — Mai.

* 5. **S. latifolia** Pers. (S. à larges feuilles). Europe. — Mai. — Orn.

19. MESPILUS L. (Néflier). Calice à 5 *divisions presque foliacées*, à tube turbiné. Disque épigyne aussi large que le diamètre transversal du fruit. Styles 2-5, glabres. Ovaire à 5 *loges biovulées*. Fr. (*nèfle*) globuleux, *déprimé*, couronné par le limbe calicinal qui entoure 5 saillies correspondant aux loges. Noyaux 5, à une graine. — Arbre ou arbriss. épineux à l'état sauvage ; feuil. simples ; fl. blanches, ord. solitaires.

1. **M. germanica** L. (N. d'Allemagne. Vulg. : Néflier. Mispelboom). Fr. gros, pubescent, d'un brun rougeâtre à la maturité. — Bois, haies. — AC. Rég. mér. ; AR., R. Rég. sept. — Mai. — On en cultive 5 ou 6 variétés dont les plus estimées sont le *N. à gros fruit*, le *N. sans noyau* et le *N. à fruit précoce*. Le Néflier était déjà cultivé aux temps anciens dans notre pays. Pline raconte (*Cap.* 20) qu'il y avait en Italie une espèce de Nèfle nommée *Gauloise*.

* **20. ARONIA** Pers. (Aronie. Alpenmispelboom). Calice à *tube obconique*, à limbe 5-denté. Pétales lancéolés-linéaires. Ovaire à 5 loges biovulées. *Styles* 5, cohérents à leur base. Fr. subglobuleux, couronné par le limbe calicinal ; endocarpe crustacé-fragile, infl. entre les 2 gr. de chaque loge et la rendant incompl. biloculaire. — Arbriss. à feuil. simples ; fl. blanches, en grappes pauciflores. 4 espèces de l'Europe austr., Asie Mineure, Japon et Amérique bor.

* 1. **A. rotundifolia** Pers. *Amelanchier vulgaris* Mönch. *Mespilus Amelanchier* L. (A. à feuil. rondes. Vulg.: Amelanchier). Fr. petit, noir bleuâtre. — Europe. Planté dans nos parcs. On a prétendu l'avoir trouvé indigène en Belgique. — ♄ — Avril-Mai. — Introd. en 1656.

21. COTONEASTER Medik (Cotonéaster). Calice à *tube obconique*, à 5 lobes courts. *Pétales* concaves, *dressés*. Ovaire 2-5, biovulés, *contigus, mais non cohérents, adhérant par leur dos au tube calicinal*. Fr. à noyaux osseux, faisant saillie au-dessus du disque et nus dans leur tiers sup. — Arbriss. à feuil. simples ; fl. en corymbe ou en cyme. 15 espèces des rég. temp. de l'hémisphère boréal.

Sect. I. — Feuilles caduques.

1. **C. vulgaris** Lindl. *Mespilus Cotoneaster* L. (C. commun). Feuil. ovales, cotonneuses en dessous ; fl. blanc rosé ; fr. rouge noirâtre. — Bois. — R. Coudr.; Bouillon. — Avr.-Mai.

* 2. **C. affinis** Lindl. (C. voisin). Feuil. obovales, mucronulées, pubescentes en dessous ; fl. blanches ; fr. rouge cramoisi. — Népaul. — Avril. — Introd. en 1826.

Sect. II. — Feuilles persistantes.

* 3. **C. acuminata** Lindl. (C. acuminé). Feuil. ovales-acuminées,

poilues sur les 2 faces; fl. blanches; fr. rouges. — Népaul. — Avril. — Introd. en 1820.

* 4. **C. microphylla** Lindl. (C. à petites feuilles). Arbuste rampant; feuil. oblongues-obtuses, velues à la face inf.; fl. blanches; fr. rouges. — Népaul. — Mai. — Introd. en 1820.

* 5. **C. rotundifolia** Lindl. (C. à feuil. rondes). Feuil. rondes; fl. rosées à la base des pétales. — Népaul. — Mai. — Introd. en 1820.

* **22. PHOTINIA** Lindl. (Photinie). Calice à *tube campanulé*, à limbe 5-denté. *Pétales réfléchis. Ovaire semi-adhérent, à 2 loges* plus ou moins complètes, biovulées. Styles 2. Fr. petit, glabre, inclus dans le calice charnu, à endocarpe cartilagineux. — Arbriss. à feuil. simples, coriaces, dentelées ou entières. Fl. en corymbe rameux. 20 espèces de l'Inde temp., Chine, Japon, Californie.

* 1. **P. serrulata** Lindl. (P. luisante). Feuil. persistantes, dentelées, luisantes; fl. petites, blanches, en corymbe aplati. — Japon. — Aut. — Orn. — Introd. en 1804.

* 2. **P. arbutifolia** Lindl. (P. à feuilles d'Arbousier). Diffère du précédent par ses corymbes allongés. — Californie. — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1796.

23. CRATÆGUS L. (Aubépine. Hagedoorn). Calice à tube urcéolé, à 5 lobes courts. Pétales orbiculaires, concaves, étalés. Ovaire à 1-2-5 loges biovulées. Styles 1-2-5, glabres. *Pomme* charnue, ovoïde, *close par un disque moins large que le diamètre transversal du fruit ou par les lobes calicinaux*, à endocarpe osseux. — Arbriss., rar. arbres épineux; feuil. anguleuses ou lobées; fl. en corymbe. On en a décrit 65 espèces originaires des rég. temp. de l'hémisphère boréal.

Sect. I. — Feuilles lobées ou incisées.

1. **C. monogyna** Jacq. (A. à un style. Vulg.: Aubépine. Eenstijlige H.). Feuil. à 3-5 lobes profonds, aigus; pédoncule pubescent; ord. 1 style. — Bois, coteaux, haies, bords des chemins. — C. — Mai-J^{n}.

2. **C. oxyacantha** L. (A. épineuse. Vulg.: Aubépine. Meidoorn of Achtdoornige H.). Feuil. à 3 lobes peu profonds, obtus; pédoncules ord. glabres; 2-3 styles. — Bois, coteaux, haies, bords des chemins. — C., AC., AR. — Mai (Feuil. 27 Mars. Flor. 7 Mai. Mat. 19 Sept. Déf. 3 Nov.). Plusieurs auteurs réunissent ces 2 espèces en un type unique. — L'Aubépine cultivée a produit un grand nombre de variétés: *stricta*, branches fastigiées, arbre pyramidal; — *flexuosa*, branches tortueuses; — *pendula*, arbre pleureur; — *ferox*, épines très grosses, nombreuses et en faisceaux; — *integrifolia*, feuil.

entières ; — *variegata aurea*, feuilles panachées de jaune ; — *argentea*, feuil. panachées de blanc ; — *alba plena*, fl. blanches, pleines ; — *rosea*, fl. roses ; — *Gumperi*, fl. blanches, bordées de rose ; — *rosea plena*, fl. très pleines, très odorantes ; — *punicea*, fl. rouge vif ; — *punicea plena*, fl. rouge vif, très pleines ; — *flava* (*aurea*), fr. jaune d'or.

Obs. — Les extrémités des rameaux sont souvent dévorées par les larves du Tenthredo (Lyda) clypeata Klug. (Mouche à scie). L'Aubépine a également pour ennemis : Yponomeuta malinella et padella Dup., Anisoplia horticola Fab. (Hanneton à corselet vert).

* 3. **C. Azarolus** L. (A. Azérolier). Feuil. pubescentes, à 3-5 lobes profonds ou 1-3 dentées ; fl. blanches ; fr. *(azérole)* rougeâtre ou jaunâtre, comestible. — Europe mér. — Mai. — Orn. — Introd. en 1640.

* 4. **C. coccinea** L. (A. écarlate). Feuil. ovales-cordiformes, incisées-anguleuses ; fl. à 5 styles ; fr. gros, rouge, comestible. — Canada. — Mai. — Orn. — Introd. en 1683.

* 5. **C. nigra** Waldst. (A. noire). Arbre non épineux ; feuil. lobées, grises en dessous ; fr. noirs. — Hongrie. — Avril.

Sect. II. — Feuilles non lobées.

* 6. **C. pyracantha** Pers. (Vulg. : Buisson ardent). Arbriss. très rameux ; feuil. ovales, crénelées, persistantes ; fr. rouge de feu. — Europe australe. — Mai. — Orn. — Introd. en 1629.

* 7. **C. crus-galli** L. (Vulg. : Ergot de coq). Epines très longues ; fl. paraissant avant les feuil. — Amérique sept. — Mai. — Orn. — Introd. en 1691.

* 8. **C. linearis** Pers. (A. à feuil. linéaires). Var. du précédent, à feuil. linéaires-spathulées. — Mai. — Orn.

* 9. **C. punctata** Jacq. (A. ponctuée). Fr. rouges, couverts de ponctuations. — Canada. — Mai. — Orn. — Introd. en 1746.

* 10. **C. elliptica** Ait. (A. à feuil. elliptiques). Presque inerme et feuil. elliptiques, glabres. — Amérique sept. — Mai. — Orn. — Introd. en 1765.

* 11. **C. prunifolia** Ait. (A. à feuil. de Prunier). Longues et grosses épines ; feuil. ovales, inégal. dentées ; fr. allongés, rouges. — Amérique sept. — Mai. — Orn. — Introd. en 1818.

* 12. **C. parvifolia** Ait. (A. à petites feuilles). Feuil. petites, obovales ; fl. solitaires ; fr. jaune verdâtre, de la grosseur d'une cerise, comestibles. — Etats-Unis. — Mai. — Orn. — Introd. en 1704.

TYPE MÉRISTÉMONE.

Nous étudierons 14 familles de l'ordre des Dialypétales superovariées se rattachant au *type méristémone* (étamines disposées en 2 verticilles et ramifiées). On arrivera à les différencier au moyen du tableau suivant :

1	Carpelles fermés ; placentation axile	2
	id. ouverts ; placentation pariétale	5
2	Fleurs hermaphrodites	MALVACÉES (LX)
	Fleurs unisexuées	3
3	Ovules hyponastes ; pl. à suc ord. laiteux, rar. aqueux	EUPHORBIACÉES (LXI)
	Ovules épinastes ; arbriss. ou arbustes à feuil. persistantes, jamais à suc laiteux	4
4	Ovules solitaires ; corolle	EMPÉTRÉES (LXIII)
	id. par 2 ; pas de corolle	BUXÉES (LXII)
5	Feuilles opposées	6
	id. alternes ou radicales	7
6	Feuilles stipulées ; un seul style. .	*(partie)* CISTINÉES (LXIV)
	Stipules nulles ; 3-5 styles	HYPÉRICINÉES (LXVI)
7	Sépales 2, très rarement 3 . . .	PAPAVÉRACÉES (LXXIII)
	id. 4 à 7	8
8	Corolle très irrégulière.	9
	id. régulière	10
9	Stipules ord. foliacées ; pétale inf. prolongé en éperon ; 5 étamines	VIOLARIÉES (LXVII)
	Stipules glanduliformes ; corolle sans éperon ; 3-40 étamines	RÉSÉDACÉES (LXX)
10	4 sépales et 4 pétales	11
	5 id. 5 id.	12
11	Stipules nulles ; 6 étamines dont 2 plus courtes	CRUCIFÈRES (LXXI)
	Stipules foliacées ou en forme d'aiguillons ; 6 étamines égales, ou plus ou moins de 6 étamines.	CAPPARIDÉES (LXXII)
12	5 étamines, très rarement 10.	13
	Etamines nombreuses	*(partie)* CISTINÉES (LXIV)

13 { Plantes ord. volubles ; feuil. stipulées ; corolle munie intér. d'une couronne d'appendices frangés . PASSIFLORÉES (LXV)
Plantes non volubles ; stipules nulles ; pétales sans appendices 14

14 { Arbustes portant de nombreuses feuilles très petites . . . . . TAMARISCINÉES (LXVIII)
Herbes de petite taille, à feuil. toutes radicales et chargées de poils glanduleux irritables . . DROSÉRACÉES (LXIX)

Famille LX. — *MALVACÉES Van Tiegh.*

Herbes ⊙ ou ♃, arbustes ou arbres, à feuil. alternes, rar. opposées, ord. munies de petites *stipules caduques*, à limbe palminerve, entier ou découpé, parfois composées palmées. Fl. régulières, ☿, rar. polygames ou dioïques par avortement, parfois solitaires, le plus souvent en grappe ou en cyme. Q.q.f. *soudé avec la bractée-mère*, sur une assez grande longueur, le pédicelle porte souvent sous la fleur un *involucre de bractées*. La fl. est ord. pentamère. Sépales parfois libres, plus souvent soudés, q.q.f. pétaloïdes. Pétales ord. libres, souvent soudés entre eux à la base et avec les étamines. Androcée normal composé de 10 *étamines en 2 verticilles alternes*, mais ces étamines subissent un grand nombre de modifications : le plus souvent elles se *ramifient en autant de phalanges d'étamines* partielles, à filets libres ou plus ou moins soudés. Pistil-type de 5 *carpelles* épipétales ou épisépales, *soudés en un ovaire à 5 loges ;* chaque loge renferme 2 séries d'ovules, 2 ou 1 seul ovule. Style tantôt indivis, terminé par un stigm. entier ou lobé, tantôt divisé en 5 branches. Le nombre de carpelles peut se réduire par avortement à 3,2 ou 1 ; souvent il augmente et s'élève jusqu'à 20 et 30 ; ces nombreux carpelles sont disposés côte à côte en un seul verticille ou superposés en 10 séries verticales et chacun contient 1 seul ovule. Quand les carpelles sont libres, le fruit est formé de 5 follicules ou de 5 akènes ; quand ils sont soudés, le fr. est ord. une capsule ; ailleurs, c'est un polakène, rar. une baie, une drupe ou un simple akène par avortement. — 140 genres et 1550 espèces répandues par toute la terre, mais abondantes surtout dans les régions chaudes et tropicales. Les Malvacées nous donnent par leurs graines le coton [1] et le cacao *(Theobroma) ;* elles produisent aussi des

1. Le Cotonnier *(Gossypium)* a les graines revêtues de longs poils mous *(coton)*. Cette plante est surtout cultivée en Amérique et aux Indes orient. A l'époque d'Hérodote, les Indiens portaient déja des vêtements de coton ; les Egyptiens sous les Ptolémées cultivaient en grand le Cotonnier et possédaient des filatures. Les Grecs et les Romains faisaient usage des tissus de coton, mais ce n'est qu'au temps des Croisades que ces

fr. comestibles, des fibres textiles, notamment le jute (*Corchorus capsularis* L. et *C. olitorius* L.), des bois de construction, etc.

Tribu I. MALVÉES Endl.

(Maluwachtigen)

(Malvacées Juss., Monadelphie Polyandrie L.)

Étamines soudées en tube ; anthères à 2 sacs.

Clef analytique des genres.

1	Capsule à 5 loges, à 5 valves loculicides . . .	HIBISCUS (1)
	Carpelles monospermes, en capitule ou en verticille. . .	2
2	Calicule naissant à la base du calice ; carpelles en verticille.	MALVA (2)
	Calicule naissant du pédoncule.	3
3	Carpelles en capitule.	4
	id. en verticille.	5
4	Calicule à 3 folioles	MALOPE (6)
	id. 7-9-fide	KITAIBELIA (5)
5	Calicule à 6-9 divisions	ALTHÆA (3)
	id. à 3-6-9-divisions.	LAVATERA (4)

1. HIBISCUS L. (Ketmie). Calicule à 5 folioles ou plus. Calice 5-fide ou 5-denté. Pétales obovales. Ovaire à 5 loges pluriovulées. Style 5-fide au sommet. Stigmates en petites têtes. *Capsules à 5 valves loculicides.* — Tige herbacée ou ligneuse. De Candolle (*Prodr. Syst.*, I, p. 446) en mentionne 117 espèces, originaires de toutes les contrées chaudes du globe et il les divise en 11 sections : aujourd'hui le nombre s'élève à 150.

1	Pl. ligneuse; pédicelle à peine plus long que le pétiole.	H. SYRIACUS.
	Pl. herbacées ; pédicelle articulé au milieu et plus long que la feuille	2

tissus vinrent se joindre à la laine, au lin et à la soie dans les contrées occidentales. Les dénominations que portent encore plusieurs de nos tissus témoignent assez de leur origine asiatique : *Mousseline* vient de Mossoul, *Calicot*, de Calicut ; *Madapolam*, *Madras* et *Percale* ont aussi une origine orientale, tout comme le mot *Indienne*.

2 { Calice vésiculeux-enflé; fl. jaunes à fond noir pourpre. H. TRIONUM.
Feuil. 3-lobées en hallebarde ; fl. purpurines. . H. MILITARIS.
id. ovales, presque 3-lobées, tomenteuses inf. ; fl. grandes, roses, blanches ou jaunes. . . . . H. PALUSTRIS.
Feuil. cordées, 5-lobées; calice se rompant en long. H. ESCULENTUS.

* 1. **H. syriacus** L. (K. de Syrie. Vulg. : Mauve en arbre). Orient. — ♄ — Fin de l'été. — Introd. en 1596. — Nombreuses variétés.

* 2. **H. Trionum** L. (K. à feuil. trifides). Italie. — ⊙ — Jt-Sept. — Orn. — Introd. en 1596.

* 3. **H. militaris** Cav. (K. militaire). Amérique sept. — ♃ — Sept.-Oct. — Orn.

* 4. **H. palustris** L. (K. des marais). Amérique sept. — ♃ — Sept.-Oct. — Orn. — Introd. en 1759.

* 5. **H. esculentus** L. (K. comestible. Vulg. : Gombaud). Amérique mér. — ⊙ — At-Sept. — Introd. en 1692. — Fr. pyramidal, sillonné, donnant un ragoût visqueux très recherché en Amérique.

2. MALVA L. (Mauve. Maluwe). *Involucre à 3 folioles naissant ord. sur le calice.* Calice 5 fide. Pétales obovales. Tube staminal court, divisé au sommet en filets plus ou moins nombreux. Ovaire multiloculaire, à loges 1-2-3-ovulées. Styles autant que de loges, soudés à la base. Stigmates en petites têtes ou obtus. Capsule à coques se séparant à la maturité. — Herbes, s.-arbriss. ou arbriss. — Environ 16 espèces des rég. tempérées.

1 { Pédoncules solitaires à l'aisselle des feuilles. 2
Plusieurs pédoncules à l'aisselle de chaque feuille. . . . 3

2 { Carpelles velus ; pl. à odeur de musc ; folioles du calicule linéaires. . . . . M. MOSCHATA.
Carpelles glabres ; folioles du calice ovales ou lancéolées. M. ALCEA.

3 { Carpelles un peu velus ; fol. du calicule linéaires ; tiges couchées. . . . . M. ROTUNDIFOLIA.
Carpelles glabres, ridés ; fol. du calicule ovales ou lancéolées ; tiges ord. dressées. . . . . M. SYLVESTRIS.

1. **M. moschata** L. (M. musquée. Geurig M.). Bois, haies. — AC., AR. — ♃ — Eté.

2. **M. Alcea** L. (M. Alcée. Vijfdeelig M.). Bois, coteaux. — AR., R. — ♃ — Eté.

3. **M. rotundifolia** L. (M. à feuilles rondes. Vulg. : Petite-Mauve. Rondbladige M.). Lieux cultivés. — C. — ⊙ — Eté. — Pl. méd., émolliente.

4. **M. sylvestris** L. (M. sauvage. Wilde M.). Haies, chemins. — C. — ⊙⊙ — Eté.

Obs. Les espèces 3 et 4 font partie du mélange dit : *thé de quatre fleurs pectorales* ou *thé pectoral,* dans lequel entrent les fl. du Bouillon-blanc, du Pavot, des Mauves et du Tussilage. On y ajoute constamment les fl. de Violette, de Guimauve, de Pied-de-chat et de Molène.

3. ALTHÆA Cav. (Guimauve. Heemst). *Calicule naissant du pédoncule,* 6-9-*fide.* Calice 5-fide. Pétales 5, échancrés. Tube staminal à base dilatée, recouvrant les ovaires, rétréci en colonne, divisé au sommet en filets nombreux. Ovaires 1-ovulés, *verticillés* autour de l'axe floral et s'en séparant à la maturité. Style terminant l'axe floral. Stigmates nombreux, sétacés. Carpelles indéhiscents. — Herbes cotonneuses. Pédoncules axill., soit solitaires, soit disposés en grappe ou en corymbe. 12 espèces des contrées tempérées.

1 { Tige simple, dressée; feuil. cotonneuses; carpelles velus. . . . . A. OFFICINALIS.
Tige simple, dressée; feuil. rugueuses; carpelles velus, à dos marqué de 2 bords ailés. . . . . A. ROSEA.
Tige rameuse; feuil. à poils disséminés; carpelles glabres. . . . . A. HIRSUTA.

1. **A. officinalis** L. (G. officinale. Vulg.: Guimauve. Genees H.). Fossés, lieux herbeux. — R. Dunes et Polders. — ♃ — Eté. — Pl. méd., feuil., fl. et racine émollientes.

* 2. **A. rosea** Cav. (G. Passe-Rose. Vulg.: Rose-Trémière. Stokroos). Orient. — ⊙, ♃ — Jt-Sept. — Orn. — Introd. en 1573. — On cultive un grand nombre de var. à fl. semi-pleines, pleines et de couleur variant entre le blanc pur et le pourpre foncé, en passant par le jaune, le rose et le violet. — L'Apion bronzé ronge souvent les bourgeons de cette pl. La Rose-Trémière et les Mauves sont menacées de destruction par un Champignon parasite, le *Puccinia Malvacearum* Mont. introduit en 1873 du Chili.

3. **A. hirsuta** L. (G. hérissée. Ruige H.). Champs calcaires, lieux pierreux. — R. Condrus. — ⊙ — Mai-Jt.

* 4. **LAVATERA** Tourn. (Lavatère). *Calicule à* 3-6-9 *divisions* cohérentes. Calice 5-fide. Pétales 5, ovales. Tube staminal à base dilatée, recouvrant les ovaires, rétréci sup. en colonne, terminé par de nombreux filets. Ovaires nombreux, 1-ovulés, *verticillés* autour de la base d'un axe floral allongé en cône, ou dilaté soit en disque, soit en petites crêtes. Style continu avec l'axe floral. Stigmates nombreux, filiformes. Carpelles indéhiscents, se séparant de l'axe à la maturité. — 18 espèces appartenant surtout au littoral de la Méditerranée.

* 1. **L. trimestris** L. (L. de 3 mois. Vulg.: Mauve fleurie). Feuil. ovales-cordiformes, les sup. anguleuses; fl. grandes, blanches ou rose veiné. — Rég. méditerr. — ⊙ — Eté. — Orn. — Introd. en 1633.

* **5. KITAIBELIA** Willd. (Kitaibélie). *Involucre 7-9-fide,* dépassant le calice. Calice 5-denté. Pétales obovales. Tube staminal à base dilatée, recouvrant les ovaires, terminé par des filets nombreux. Ovaires nombreux, 1-ovulés, ramassés sur un réceptacle globuleux. Style terminal, multifide au sommet. Stigm. obtus. *Carpelles agglomérés en tête 5-lobée.* — Tige herbacée. Pédoncule 1-flore. Une seule espèce.

* 1. **K. vitifolia** Willd. (K. à feuil. de Vigne). Feuil. à 5 lobes aigus, dentés ; fl. grandes, blanches. — Hongrie. — ♃ — J^t^-Sept. — Orn. — Introd. en 1801.

* **6. Malope** L. (Malope). *Calicule à 3 folioles* cordées. Calice 5-fide. Pétales obovales-oblongs, un peu tronqués. Tube staminal à base voûtée, recouvrant les ovaires, divisé au sommet en filets nombreux. *Ovaires* nombreux, 1-ovulés, *réunis en tête* sur un réceptacle subglobuleux. Style terminal, multifide au sommet. Stigm. en petites têtes. Carpelles indéhiscents. — Herbes à pédoncule axill., solitaire, 1-flore. Renferme 3 espèces indigènes du bassin de la Méditerranée.

* 1. **M. trifida** Cav. (M. à feuil. trifides). Feuil. ovales-crénelées, les sup. trifides ; fl. grandes, rose veiné et pourpre à la base. — Algérie. — ⊙ — J^t^-A^t^. — Orn. — Introd en 1808.

Tribu II. TILIÉES Van Tiegh.

(Lindeachtigen)

(Tiliacées Juss., Polyandrie L.)

Etamines libres ou à peine concrescentes à la base ; anthères à 4 sacs.

7. TILIA L. (Tilleul. Linde). Calice à 5 sépales lancéolés. Pétales 5, sub-spathulés, plus longs que le calice. Ecailles pétaloïdes 5, opposées aux pétales, q.q.f. nulles. Etamines nombreuses. Filets filiformes, libres ou irrégul. polyadelphes à leur base. Anthères didymes. Ovaire à 5 loges biovulées. Style simple. Stigmate à 5 dents. *Akène papyracé ou ligneux,* à 5 côtes. — Arbres à poils simples ou étoilés. Feuil. distiques, irrégul. cordées. Fl. en corymbe axill. pauciflore ou multiflore, à *pédoncule commun soudé dans sa moitié inf. avec une bractée membran., jaunâtre, réticulée.* Rich. Courtois, Ed. Spach et Bayer ont publié une monographie de ce genre. 8 espèces d'Europe, Asie temp., Amérique bor.

1 { Ecailles pétaloïdes nulles. 2
  { id. pétaloïdes 5 4

2 { Feuil. vertes et velues en dessous ; fr. à 4 côtes saillantes. . . . . T. PLATYPHYLLA.
Feuil. glauq. et glabres en dessous, velues seulem. à l'aisselle des nervures 3

3 { Fr. à parois fragiles, sans côtes saillantes. . T. MICROPHYLLA.
Fr. à parois ligneuses, à côtes saillantes . . T. INTERMEDIA.

4 { Feuil. cordées, blanches-cotonn. inf. ; fl. jaunâtres. T. ARGENTEA.
id. presque rondes, glabres, coriaces; fl. verdâtres. T. GLABRA.
id. très grandes, tomenteuses et munies de poils roux aux aisselles des nervures à la face inf. ; fl. blanches. T. HETEROPHYLLA.

1. **T. platyphylla** Scop. *T. grandifolia* Ehrh. (T. à feuil. larges. Breedbladige L.). Bois montueux. — AC. Rég. mér. — Eté (Feuil. 11 Avril. Flor. 14 Juin. Défol. 25 Oct.). — Orn.

2. **T. microphylla** Vent. *T. ulmifolia* Scop. *T. parvifolia* Ehrh. *T. sylvestris* Desf. (T. à petites feuilles. Smalbladige L.). Bois montueux. — AR. — Eté. — Orn.

* 3. **T. intermedia** Hayn. (T. intermédiaire). Europe. A rechercher en Belgique. — Orn.

* 4. **T. argentea** Desf. (T. argenté). Hongrie. Planté dans les parcs. — J^t^. — Introd. en 1767.

* 5. **T. glabra** Vent. (T. glabre. Vulg. : T. noir du Canada). Amérique sept. — Introd. en 1752. — Planté dans les parcs.

* 6. **T. heterophylla** Vent. *T. alba* Michx. *T. macrophylla* Hort. (T. à feuil. variables). Etats-Unis. — Planté dans les parcs. — Introd. en 1811.

Obs. — Les Tilleuls sont cultivés à cause de l'élégance de leur port, de la fraicheur de leur ombrage et de l'odeur suave de leurs fl. Les feuil. sont émollientes et les fl. sont administrées en infusion théiforme comme antispasmod. et diaphorét. Leur bois est léger, blanc et tendre et leur écorce fibreuse sert à faire des cordes et des toiles grossières. Le liber jaune du Tilleul est employé à lier les cigares. L'arbre le plus gros et le plus vieux de notre pays est sans contredit le Tilleul de Gérouville, près de Virton : il mesure 15 mètres de circonférence et a six siècles d'âge.

Famille LXI. — *EUPHORBIACÉES Van Tiegh.*

Herbes ⊙ ou vivaces, arbustes ou arbres de port très divers, rar. aquatiques, à *feuil.* alternes, très rar. opposées, *simples* et souvent stipulées, parfois rudimentaires sur une tige charnue et verte, ce qui donne à la plante l'aspect d'une Cactée. Tiges et feuil. sont souvent traversées par des *cellules laticifères rameuses*. Fl. *régulières*, *monoïques* ou *dioïques*,

groupées en inflorescences terminales ou axillaires de forme très variée. Quand il y a monœcie, les fl. ♂ et ♀ sont souvent rapprochées dans la même inflorescence. Ainsi dans le Ricin, les cymes inf. de chaque grappe sont ♂, les cymes sup. ♀, et il y a souvent, entre les deux, des cymes mixtes ou les fl. ♂ sont groupées autour d'une fl. ♀ centrale. Cette dernière disposition est constante dans certains genres. La cyme s'y termine par une fl. ♀, autour de laquelle se développe un faux verticille de petites cymes unipares de fl. ♂, le tout entouré par un involucre gamophylle formé par les bractées-mères de ces cymes, de manière à simuler une fl. ☿. Dans les Euphorbes, l'*involucre est formé de 5 bractées soudées en tube,* produisant à leur aisselle tout autant de petites cymes ♂ contractées; le tube porte entre ses dents autant de pièces charnues résultant de la soudure d'appendices stipulaires des bractées. Ces pièces sont de forme très variable: entières, échancrées en croissant ou profondément découpées. Calice à 5, 3, 4, 2 sépales libres ou soudés, q.q.f. rudimentaire ou même avorté. Corolle de 5 pétales, alternes avec les sépales, libres ou rar. soudés; elle n'a q.q.f. que 3 ou 2 pétales; ailleurs elle double, souvent même elle avorte ou manque complètement si le calice fait défaut. *Androcée à 2 verticilles ou à un seul verticille d'étamines;* ce dernier, par suite d'avortement, peut se réduire à 2 ou à une seule étamine *(Callitriche).* Q.q.f. les étamines subissent une ramification qui substitue à chacune d'elles un plus ou moins grand nombre d'étamines partielles *(Mercurialis).* Carpelles soudés en un *ovaire pluriloculaire,* renfermant dans chaque loge ord. un seul ovule, rar. 2. *Fr. capsulaire* s'ouvrant avec élasticité, rar. une drupe, une baie ou un tétrakène. Graine souvent munie d'une caroncule. — On compte plus de 3500 Euphorbiacées, réparties en 197 genres et divisées en 10 tribus par M. J. Muller (d'Argovie). Elles se trouvent partout et la moitié habite l'Amérique équatoriale. Toutes possèdent une vertu excitante, due à une résine liquide et à un principe volatil. L'énergie de leur suc laiteux-âcre varie et peut constituer des poisons qui s'affaiblissent par la chaleur: ainsi la racine de *Manihot* très vénéneuse, devient un aliment sain quand elle est cuite. Certaines espèces d'Euphorbes sont purgatives; d'autres sont émétiques; le suc de l'*E. cotinifolia* L. sert aux Caraïbes à empoisonner leurs flèches; une goutte du suc de l'*Agalloche* des Moluques peut rendre aveugle. L'ombre du *Manceniliier* de l'Amérique trop., a passé longtemps pour mortelle : son suc produit sur la peau l'effet d'une brûlure. Le *Sablier,* du même pays, a un fr. dont la déhiscence produit une détonation comme un coup de pistolet. Le *Siphonia elastica* Pers., de la Guyane et du Brésil, donne le caoutchouc. Les *Mercuriales* sont purgatives. Le *Croton Tiglium* L. des Moluques est très employé pour amener les éruptions à la peau; l'huile de *Ricin* est le purgatif le plus célèbre et les graines de l'*Epurge* rivalisent avec elle. Les graines de l'*Arbre à suif* de la Chine contiennent une huile fixe et sont couvertes d'une

matière sébacée dont on fait des chandelles. Plusieurs ont des fruits ou des graines comestibles (*Aleurites*, *Cicca*, *Myrobalan*). Les espèces alimentaires les plus précieuses sont le *Manioc doux* et le *M. amer* dont on détruit par la cuisson le principe vénéneux : la fécule de cette dernière espèce, chauffée sur des plaques de fer, forme des grumeaux durs connus sous le nom de *tapioca*. Le *Crozophore*, du midi de l'Europe, est cultivé pour obtenir le *tournesol en drapeau*, employé pour teindre les toiles, le papier à sucre, etc. On plonge les fromages de Hollande dans de l'eau bleuie par le tournesol ; les différents acides qui imprègnent les fromages font virer au rouge la matière colorante bleue qui s'est fixée dans la croûte du fromage.

Tribu I. EUPHORBIÉES Bartl.

Carpelles uniovulés. Fleurs ♂ monandres, groupées en cyme autour d'une fl. ♀ centrale.

1. **EUPHORBIA** L. (Euphorbe. Wolfsmelk). *Fl. monoïques, apérianthées, les ♂ et les ♀ réunies dans une même inflorescence, simulant une fl. unique, périanthée, protégée par un involucre commun caliciforme, les ♂ nombreuses, entourant une seule fl. ♀.* Involucre commun campanulé, à limbe à 4-5 divisions membran., souvent déchiquetées, tapissé ext. par 4-5 glandes peltées. — ♂ : 10-30, verticillées en ombelle, à étamine unique, ord. munie d'une bractée. — Fl. ♀ solitaire, centrale. Ovaire pédicellé, à 3 loges 1-ovulées. Capsule saillante, à 3 coques. — Pl. herbacées ou ligneuses, à *suc laiteux, blanc*, très âcre, qui en découle aussitôt que l'on blesse un de leurs organes ; ce suc se transforme, dans les graines mûres, en une huile caustique, très purgative. Feuil. opposées ou alternes, souvent stipulées, q.q.f. nulles et dans ce cas la tige est charnue et en forme de Cactus. Inflorescences partielles, en cymes dichotomes, à pédoncules accompagnés de bractées opposées ou verticillées. A propos du nom d'Euphorbe, qui est celui d'un médecin célèbre de l'antiquité, nous ferons remarquer qu'il parait être le premier nom d'homme qui ait été donné à un végétal : hommage imité fréquemment depuis et prodigué peut-être dans les temps modernes. 700 espèces habitant les régions tempérées et chaudes. Monogr. par M. Boissier (*Prodr.*, XV).

1	Glandes des fl. arrondies, entières ou à peine échancrées.	2
	id. des fl. échancrées en croissant.	5
2	Fr. lisse ; graines creusées d'un grand nombre de petites cavités	E. HELIOSCOPIA.
	Fr. chargé de tubercules saillants ; graines lisses. . . .	3

3 { Feuil. moyennes et sup. un peu en cœur à la base. E. DULCIS.
id. rétrécies à la base. 4

4 { Fr. large de 3-4 mill., à tubercules hémisphér. ; gr. grisâtres . . . . . E. PLATYPHYLLOS.
Fr. large de 2 mill., à tubercules cylindr., allongés ; gr. rougeâtres . . . . . E. STRICTA.

5 { Bractées soudées 2 à 2 en un plateau arrondi traversé par le pédoncule . . . . . E. AMYGDALOIDES.
Bractées libres. 6

6 { Feuil. opposées, sur 4 rangs réguliers. . . . E. LATHYRIS.
id. alternes 7

7 { Feuil. larges, distinctement pétiolées . . . . . E. PEPLUS.
id. plus ou moins étroites, sessiles. 8

8 { Feuil. épaisses et charnues. . . . . E. PARALIAS.
id. très minces et non charnues. 9

9 { Ombelle à 2-5 rayons plusieurs fois bifurqués ; gr. ridées. . . . . E. EXIGUA.
Ombelle à rayons nombreux ; gr. lisses. 10

10 { Feuil. linéaires, très nombreuses ; celles des rameaux stériles très étroites, rapprochées en pinceau . . E. CYPARISSIAS.
Feuil. lancéolées, plus ou moins distantes. . . . E. ESULA.

1. **E. helioscopia** L. (E. Réveil-matin. Zonnewendende W.). Champs, etc. — C. — ⊙ — Jⁿ-Sept.

2. **E. platyphyllos** L. (E. à larges feuilles. Breedbladige W.). Champs. — R. Condr., Lux., Pold. — ⊙ — Jᵗ-Sept.

3. **E. stricta** L. (E. raide. Stijve V.). Buissons, bords des fossés. — R. vallée de la Meuse. — ⊙ — Jⁿ-Sept.

4. **E. dulcis** L. (E. douce. Zoete V.). Bois. — RR. Condr., Sabl. — ♃ — Mai-Jᵗ.

5. **E. Paralias** L. (E. maritime. Zee V.). R. Sables des Dunes de Lombartzyde à la frontière française. — ♃ — Jᵗ-Sept.

6. **E. Cyparissias** L. (E. Petit-Cyprès. Cypresbladige V.). Coteaux arides, champs secs. — AC. Rég. mér. ; RR. ailleurs. — ♃ — Avr.-Mai.

7. **E. Esula** L. (E. Esule. Stompbladige V.). Bords des eaux et des chemins. — AC. vallée de la Meuse ; RR. ailleurs. — ♃ — Mai-Jᵗ.

8. **E. exigua** L. (E. exiguë. Kleine W.). Champs, talus. — C., AC. — ⊙ — Jⁿ-Sept.

9. **E. Peplus** L. (E. Péplus. Tuin W.). Champs, talus. — C. — ⊙ — Jᵗ-Oct.

10. **E. amygdaloides** L. *E. sylvatica* Jacq. (E. Faux-Amandier. Groot V.). Bois, buissons. — C., AC. — ♃ — Avr.-Mai.

* 11. **E. Lathyris** L. (E. Epurge. Kruisbladige W.). Europe mér. et orient. et introduite dans notre pays vers le milieu du VIIIe siècle, car Charlemagne en prescrit la culture. Cultivée et çà et là par pieds isolés dans le voisinage des habitations. Nous l'avons trouvée en 1866, couvrant une colline boisée, a Marchin, dans la vallée du Hoyoux. — ⊙⊙ — Eté. — Pl. méd., gr. purgatives.

Tribu II. CROTONÉES Benth. et Hook.

Carpelles uniovulés. Fl ♂ et ♀ séparées.

Clef analytique des genres.

1 { Ovaire à deux loges . . . . . MERCURIALIS (4)
  { id. trois loges 2

2 { Feuil. peltées, palmatilobées ; étamines nombreuses, à filets ramifiés. . . . . RICINUS (3)
  { Etamines 5-10, à filets non ramifiés ; fl. ♂ pourvues de 5 pétales ; fl. ♀ apétales . . . . . CROZOPHORA (2)

* 2. **CROZOPHORA** Neck. (Crozophore). Fl. monoïques. — ♂ : Calice 5-partit. *Pétales 5. Etamines 5-8-10 ;* filets soudés à la base en columelle centrale, les 3 ou 5 ext. connivents ; anthères extrorses, adnées au-dessous du sommet des filets. — ♀ : Calice 10-partit, à divisions linéaires. *Corolle nulle.* Ovaire sessile, à 3 loges 1-ovulées. Styles 3, bifides, stigmatifères à leur face interne. Capsule globul., à 3 coques. — Herbes ou arbriss. à *feuil. alternes*, stipulées, cotonneuses ou farineuses, ainsi que les rameaux et les fl. Fl. en grappe dans les bifurcations, les inf. ♀, longuem. pédonculées, les sup. ♂, plus serrées. 6 espèces de la région méditerr., de l'Afrique et de l'Asie tropicale.

* 1. **C. tinctoria** Neck. *Croton tinctorium* L. (C. des teinturiers. Lakmoesplant). Feuil. ovales-rhomboïdales, blanchâtres, biglandul. a la base ; capsule écaill.-tuberculeuse, pendante. — Rég méditerr. — ⊙ — Pl. industr. fournissant le *tournesol.*

* 3. **RICINUS** Tourn. (Ricin). Fl. monoïques. Calice 3-5-partit. Corolle nulle. — ♂ : *Etamines nombreuses ; filets ramifiés* dans tous les sens ; anthères à loges distinctes, pendantes au sommet du filet. — ♀ : Ovaire sessile, globul., à 3 loges 1-ovulées. Style court. Stigm. 5, profondément bipartits, oblongs, colorés, plumeux. Capsule hérissée de pointes, à 3 coques. — Tige ligneuse ou herbacée. *Feuil.* alternes, *palmées,* à pétiole glandul. au sommet, 2-sti-

pulé à la base. Fl. terminales en panicule, les ♂ inf., les ♀ sup. Pédicelles articulés, accompagnés de bractées. 1 espèce probablement d'origine africaine et répandue dans toutes les contrées chaudes.

* 1. **R. communis** L. (R. commun. Vulg. : Ricin, Palma-Christi. Wonderboom, Christuspalm). Tige herbacée, fistuleuse ; feuil. peltées, à lobes dentelés, à pétiole embrassant. — Afrique. — ⊙ — Pl. orn. — Introd. en 1548. — On cultive les var.: *viridis, lividis, laevis, inermis* et surtout *sanguineus*. Pl. méd.: gr. à albumen fournissant une huile purgative.

4. **MERCURIALIS** Tourn. (Mercuriale. Bingelkruid). Fl. monoïques ou dioïques. Calice 3-4-partit. — ♂ : Etamines 8-12 ou indéfinies ; filets libres ; anthères à loges globul., séparées. — ♀ : Filets stériles 2-3, appliqués contre l'ovaire. *Ovaire didyme, à 2 loges 1-ovulées.* Styles 2-3, courts, épais, stigmatifères à leur face interne. Capsule hérissonnée ou cotonneuse, à 2 coques sub-globul. — Herbes q.q.f. s.-lign. Feuil. opposées, stipulées. Fl. ♂ en glomérules espacés et disposés en épi, les ♀ solitaires ou fasciculées. 6 espèces d'Europe, de la région méditerr. et de l'Asie orientale. Ces pl. contiennent un principe bleu analogue à celui du Tournesol.

1. **M. annua** L. (M. annuelle). Tige rameuse ; fl. ♀ presque sessiles. — Lieux cultivés. — C. — ⊙ — Jn-Oct. — En 1855, on a découvert à St-Lazare, dans la Dordogne, des tombes renfermant des vases d'une époque antérieure à la conquête romaine : dans ceux-ci se trouvaient des graines qui semées donnèrent 50 pieds de M. annuelle : c'est un des cas les plus curieux de la longévité des graines.

2. **M. perennis** L. (M. vivace). Tige simple ; fl. ♀ longuement pédonculées. — Bois, haies. — AC. Rég. mér.; RR. Rég. sept. — ♃ — Avr.-Mai.

Tribu III. CALLITRICHÉES Baillon.

(Haarstengachtigen)

(Callitrichinées Link, Naïades Juss., Monandrie dygynie L.)

Carpelles biovulés, avec fausse cloison.

5. **CALLITRICHE** L. (Callitriche. Haarsteng). Pl. nageantes, à tiges grêles, filiformes. *Feuil. opposées*, les sup. émergées, souvent en rosette. Fl. peu visibles, axill., solitaires, ☿ ou diclines. Involucre composé de 2 *bractées opposées*, en croissant, transparentes. *Périanthe nul. Etamines* 1, *rar.* 2, insérées sous l'ovaire dans les fl. ☿ ; filets filiformes, dépassant les bractées ; anthères réniformes, uniloculaires. Ovaire supère, à 4 loges uniovulées. *Fr. capsulaire, se séparant en 4 coques* à dos caréné. 25 espèces des eaux stagnantes

d'Europe et de l'Amérique boréale. Monogr. par Fr. Hegelmaier (1864, 1867).

1 { Feuil. sup. obovales élargies et formant une rosette flottante. 2
  { id. toutes linéaires étroites et submergées. C. AUTUMNALIS.

2 { Feuilles inf. linéaires, les sup. obovales 3
  { id. inf. et sup. toutes obovales. . . . . C. STAGNALIS.

3 { Styles dressés, caducs ; angles des fruits aigus. . C. VERNALIS.
  { id. divariqués, persistants ; angles des fruits à carène ailée ; bractées roulées en crosse à pointe crochue. C. HAMULATA.

1. **C. vernalis** Kütz. (C. printanière). Mares, ruisseaux. — C. — ♃ — Print.-Eté-Aut.

2. **C. hamulata** Kütz. (C. à crochets). Fossés, mares. — R. Camp. — ♃ — Print.-Eté.-Aut.

3. **C. stagnalis** Scop. (C. des étangs). Mares, fossés. — AC. — ♃ — Mai.-Eté.-Aut.

4. **C. autumnalis** L. (C. d'automne). Mares, fossés. — RR. Dunes et Camp. — ♃ — Mai.-Eté.-Aut.

Famille LXII. — *BUXÉES Baillon.*

Arbustes, arbres ou herbes vivaces, à feuil. alternes, rar. opposées, simples et sans stipules, à *limbe entier, coriace et persistant*. Fl. monoïques, rar. dioïques, groupées en grappes ou en épis axillaires ou terminaux. Calice de 4 (♂) ou 5 sépales (♀). *Corolle nulle*. Etamines en 2 verticilles alternes ou en 1 verticille épisépale ou un grand nombre, jusqu'à 30, à anthères introrses. 3 ou 2 carpelles soudés, contenant dans chaque loge ord. 2 *ovules*, rar. 1 seul. Capsule loculicide, baie ou drupe. — 5 genres avec environ 30 espèces habitant les climats tempérés et chauds. Monogr. par M. Baillon (Paris, 1859).

1. **BUXUS** Tourn. (Buis. Buksboompje). Fl. monoïques. Sépales 3-4, inégaux, libres ou presque libres. — ♂ : Calice à 1 bractéole ; *étamines* 4. — ♀ : Calice à 3 bractéoles. Ovaire à 3 loges *biovulées*. Styles 3, persistants, épais, canaliculés en dedans. Stigm. recourbés, aigus. *Capsule à 3 valves bicornes*. — *Feuil. opposées, toujours vertes*, à 2 lames cohérentes par le bord, la sup. coriace, veineuse, l'inf. membraneuse. Fl. axillaires en glomérule involucré par des bractées imbriquées. 19 espèces appartenant à l'hémisphère boréal, à l'île de Madagascar et aux Indes occid.

1. **B. sempervirens** L. (B. toujours vert. Vulg. : Buis). Feuil. ovales-oblongues, vert olivâtre en dessus, vert pâle inf. — Coteaux arides, rochers. — AC., R. Condr. ; Montignies-sur-Roc. — ♄,♅ — Mars-Avr. (Fl. 1 Avril). — Plusieurs variétés. Le *Buis nain* est

cultivé pour bordure dans beaucoup de jardins. — Bois à tissu serré et homogène, précieux pour la gravure. Sous nos climats du Nord, le Buis tient lieu des palmes traditionnelles dans les fêtes de Pâques.

* 2. **B. balearica** Lmk (B. des Baléares. Vulg. : B. de Mahon). Tige droite ; feuil. très longues, oblongues, rétuses ; fl. odorantes. — Rég. méditerr. — ♄ — Orn. — Introd. en France en 1770 et en Angleterre en 1780.

* 3. **B. microphylla** Sieb. et Zucc. (B. à petites feuilles). Feuil. oblongues-spathulées, linéaires, très glabres. — Japon. — ♄ — Orn.

Famille LXIII. — *EMPÉTRÉES Nutt.*

(Diœcie triandrie L., Bruyères Juss.)

Fl. régulières. Calice entouré de 6 écailles imbriquées, à 3 *sépales* coriaces. *Pétales* 3-2, libres, *marcescents*, hypogynes. Etamines 3-2, opposées aux sépales, *extrorses*, à filets filiformes, persistants. Ovaire sur un disque charnu, à 2-3-6-9 loges 1-*ovulées*. Stigmate subsessile, à lobes rayonnants, laciniés. Drupe déprimée, à 2-3-6-9 *noyaux*. — Petits arbriss. de la forme des Bruyères. *Feuil. alternes*, subverticillées, linéaires, obtuses, vert-noirâtre, à bords roulés en dessous. *Fl.* petites, axill., solitaires, sessiles, *dioïques ou* ☿, d'un pourpre sombre. 3 genres et 4 espèces habitant l'Europe centr., l'Amérique sept. et la rég. magellanique. Monogr. par M. Alph. de Candolle (*Prodr.*, XVI, 1re p., p. 24).

1. **EMPETRUM** Tourn. (Camarine). Calice à 3 sépales. Pétales 3. Etamines 3. Drupe à 6-9 noyaux. — 1 espèce.

1. **E. nigrum** L. (C. à fruits noirs). Feuil. marquées d'une ligne blanche à la face inf. ; drupes noires. — Tourbières. — RR. Ard. — ♄ — Print.

Famille LXIV. — *CISTINÉES Juss.*

(Polyandrie L.)

Fleurs presque régulières. *Sépales 5*, à préfloraison tordue, les 2 ext. plus petits, persistants. *Pétales 5*, libres, minces, très caducs, étalés en rose, dépourvus d'onglet et à préfloraison contournée en sens inverse des sépales. *Etamines en nombre indéfini*, libres. Styles soudés en un style filiforme. Stigmate entier ou à peine lobé. Ovaire tantôt 1-loculaire, à *placentaires pariétaux*, tantôt divisé en loges plus ou moins complètes par des demi-cloisons placentifères qui ne se touchent qu'au fond de l'ovaire et sont séparées vers le haut. Capsule s'ouvrant en valves portant les cloisons placentifères sur leur milieu. Gr. à longs funicules. — Tige ligneuse ou herbacée. *Feuil. alternes ou opposées*, stipulées ou non. Fl.

solitaires, en grappe 1-latérale, rar. en cyme ombelliforme. Habitent la plupart la rég. méditerranéenne; peu en Amérique et en Asie. Environ 200 espèces et 4 genres.

1. HELIANTHEMUM Tourn. (Hélianthème). Calice à sépales ext. q.q.f. nuls. Style infléchi au sommet. Capsule à 1 loge ou à 3 loges incomplètes, à 3 valves. — Pédoncules ord. recourbés après la floraison. Feuil. ord. stipulées. Dunal, de Montpellier (*Prodr. Regn. Veg. Nat.*) en a décrit 124 espèces réparties en 5 sections, plus une douzaine d'autres qui n'ont pu être classées. L'ancien nom de *Flos solis* appliqué à ces pl. a été traduit en grec par Cordus sous le nom d'Hélianthème.

1 { Feuilles étroites et linéaires, non stipulées. 2
  { id. linéaires-oblongues, stipulées 3

2 { Fleurs blanches, presque en ombelles . . . H. UMBELLATUM.
  { id. jaunes, subsolitaires; étamines externes stériles. H. FUMANA.

3 { Fleurs jaunes; sépales à nervures poilues. H. CHAMÆCISTUS.
  { id. blanches; tiges et sépales cotonneux-blanchâtres. . . . . H. POLIFOLIUM.

1. **H. umbellatum** L. (H. en ombelle). France. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1731.

2. **H. Fumana** Mill. *Fumana procumbens* Gren. et Godr. (H. Fumane). Coteaux arides. — Vallée du Viroin (Nam.). — ♃ — Jn-At.

3. **H. Chamæcistus** Mill. *H. vulgare* Gärtn. (H. Petit-Ciste). Bords des bois, prés secs, rochers. — C. Condrus. et Lux.; R. Dunes et Ard. — ♃ — Mai-At.

4. **H. polifolium** DC. *H. pulverulentum* DC. (H. à feuil. de Polium). Coteaux calc., rochers. — R. Condrus. — ♃ — Mai-Jn.

Famille LXV. — *PASSIFLORÉES Juss.*

(Passiebloemachtigen)

Tige herbacée ou ligneuse, ord. *grimpante*. Feuil. alternes. *Stipules rar. nulles*. Ord. *vrilles axillaires*. Fl. ord. ☿, *régulières*. Pédoncule portant un involucre de 3 bractées. *Périanthe pétaloïde*, monophylle, à limbe 4-5 ou 8-10-partit. *Gorge ord. couronnée par des filaments subulés*. Gynophore portant le pistil et les étamines. Etamines ord. en même nombre que les divisions du périanthe, parfois en nombre double, insérées au bas du périanthe (périgynes) ou au sommet du gynophore (hypogynes). Filets libres ou monadelphes. Anthères introrses. *Ovaire supère*, ord. stipité, 1-*loculaire*. Ovules nombreux. Plusieurs styles soudés à la base, étalés au sommet. Baie ou capsule. Gr. nombreuses, à funicule dilaté en arille pulpeuse. — Environ 250 espèces en 16 genres : la plupart

habitent les rég. tropicales du nouveau continent. Plusieurs auteurs, amateurs du merveilleux, ont cru reconnaître dans les divers organes qui composent la fleur, une sorte de symbole des instruments qui servirent à la passion du Christ : la couronne d'épines est représentée par les filaments de la corolle, les clous et le marteau par les anthères et les stigmates élargis ; les cordes par les vrilles de la tige. C'est Pierre de Cieza qui, dans son *Histoire du Pérou,* paraît avoir trouvé le premier ces analogies ; de là l'origine du nom de *Fleur de la Passion* ou *Passionnaire*, sous lequel on désigne les Passiflores. A consulter : Masters, *Contrib. to the natural hist. of the Passifloraceae,* London, 1871.

* **1. PASSIFLORA** Juss. (Passiflore). Caractères de la famille. 120 espèces d'Amérique, rares en Asie et en Australie.

* 1. **P. cærulea** L. (P. bleue. Vulg. : Grenadille, Fleur de la Passion. Passiebloem). Pl. sarmenteuse, de 7-8^{m} ; feuil. à 5 lobes ; corolle blanche ; couronne plus courte, purpurine à la base, d'un bleu pâle au milieu et d'un bleu plus vif aux extrémités ; baie de la grosseur d'un petit œuf, verte, puis jaune orangé ; pulpe à saveur fraîche et douce. — Brésil et Pérou. — ♃ — Eté. — Introd. en 1699. — Ornement des murs, grilles exposées au midi.

Famille LXVI. — *HYPÉRICINÉES* Juss.

(Hertshooiachtigen)

(Polyadelphie polyandrie L.)

Fleurs régulières. 5-4 sépales libres ou 5-4-partit. 5-4 pétales hypogynes, libres, à préfloraison contournée. *Etamines indéfinies ; filets réunis à la base en 3-5 faisceaux* opposés aux pétales. Ovaire pluriloculaire à placentaires centraux ou 1-loculaire à placentaires pariétaux. *Styles libres.* Stigmates capités. Capsule à déhiscence septicide ou baie indéhiscente. — Pl. herbacées ou ligneuses. *Feuil. opposées* ou verticillées, simples, ord. parsemées de points résinifères transparents ressemblant à des perforations (d'où le nom de *Millepertuis*). *Fl. jaunes.* Plus de 200 espèces en 9 genres habitant les régions tempérées et chaudes du globe, surtout le nord.

Clef analytique des genres.

1	Etamines soudées en 5 faisceaux.	ANDROSÆMUM (1)
	id. soudées en 3 faisceaux.	2
2	Glandes hypogynes nulles ; capsule à 3-5 loges.	HYPERICUM (2)
	id. hypogynes pétaloïdes; capsule 1-loculaire.	ELODES (3)

* **1. ANDROSÆMUM** All. (Androsème). Calice à *sépales très inégaux. Etamines en 5 faisceaux,* rar. 4-6-8. Ovaire à 3-5 loges incomplètes, rar. 4-6-8. *Capsule* à déhiscence septicide, *q.q.f. baciforme* et indéhiscente.

1 { Tiges nombreuses, couchées, lign. seulement à la base ; fl. grande, solitaire . . . . . A. CALYCINUM.
Tige dressée, ligneuse. 2

2 { Pl. à odeur de bouc ; rameaux tétragones ; sépales lancéolés-aigus ; fr. capsul. . . . . A. FOETIDUM.
Tige à 2 lignes saillantes ; sépales ovales-obtus ; capsule bacciforme . . . . . A. OFFICINALE.

* 1. **A. calycinum** L. f. *Hypericum* L. (A. calicinal. Vulg. : A. à grande fleur). Turquie, Grèce. — J^t-Sept. — ♄ — Orn.

* 2. **A. fœtidum** Spach. *Hypericum hircinum* L. (A. fétide). Rég. méditerr. — Eté. — Orn. — ♄ — Introd. en 1640.

* 3. **A. officinale** All. *Hypericum Androsaemum* L. (A. officinale. Vulg. : Toute-saine). Suisse, France. Parait avoir été trouvée indigène (?) dans la vallée de la Meuse, à Profondeville, et dans la vallée du Hoyoux (Cluysenaar, 1884). — Eté. — ♄ — Orn. — Pl. méd., vulnéraire.

2. HYPERICUM L. (Millepertuis. Hertshooi). Calice à 5 sépales, libres ou presque libres, *égaux ou presque égaux*. Pétales 5. *Glandes hypogynes nulles. Etamines triadelphes.* Ovaire à 3 loges. *Capsule à 3 valves.* — Environ 160 espèces (incl. *Androsaemum*) répandues sur tout le globe.

1 { Tiges arrondies ; sépales glanduleux sur les bords. 2
id. anguleuses ; sépales non glanduleux sur les bords. . 4

2 { Sépales aigus 3
id. obtus . . . . . H. PULCHRUM.

3 { Feuil. sessiles, demi-embrassantes ; tige glabre. H. MONTANUM.
id. brièvement pétiolées ; tige velue. . . . H. HIRSUTUM.

4 { Tige à 2 angles. 5
id. à 4 angles. 6

5 { Sépales obtus, mucronés ; tiges filiformes, ord. couchées. . . . . H. HUMIFUSUM.
Sépales aigus, subulés ; tiges robustes, dressées. H. PERFORATUM.

6 { Sépales non acuminés, ni subulés ; tige non ailée. . . . . H. QUADRANGULUM.
Sépales acuminés, subulés ; tige ailée. . . . H. TETRAPTERUM.

1. **H. pulchrum** L. (M. élégant. Bevallig H.). Bois secs, bruyères. — AC. — ♃ — J^n-Sept.

2. **H. montanum** L. (M. des montagnes. Berg H.). Bois montueux. — AR., R. — ♃ — J^n-A^t. — Excitant, emménagogue léger.

3. **H. hirsutum** L. (M. velu. Behaard H.). Bois, buissons. — AC., Rég. mér.; R. ailleurs. — ♃ — J^n-A^t.

4. **H. humifusum** L. (M. couché. Nederliggend H.). Bois frais, champs, bruyères. — C. — ♃ — Jn-Sept.

5. **H. perforatum** L. (M. perforé. Vulg.: Millepertuis. Doorbord H.). Lieux secs. — ♃ — Eté. — Pl. à propriétés excitantes et emménagogues, employée par les liquoristes.

6. **H. quadrangulum** L. (M. à 4 angles. Vierhoekige H.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Jt-At.

7. **H. tetrapterum** Fries (M. à 4 ailes. Viervleugelig H.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Jn-At.

3. ELODES Spach (Elode). Calice 5-partit, à divisions presque égales. Pétales 5. Etamines en 3 *phalanges* alternant avec 3 *glandes pétaloïdes hypogynes*. Ovaire à 3 loges plus ou moins complètes. Styles 3. Stigmates capités. *Capsule* 1-*loculaire*.

1. **E. palustris** Spach. *Hypericum Elodes* L. (E. des marais. Water Moeraskruid). Pl. cotonn.-velue; tiges couchées-radic.; feuil. semi-embrassantes. — Marécages. — AC. Camp.; R. ailleurs. — ♃ — Eté.

Famille LXVII. — *VIOLARIÉES DC.*

(Vioolachtigen)

(Syngénésie monogamie L., Cistinées Juss.)

Fleurs irrégulières, penchées, renversées. Sépales 5, libres ou un peu soudés inf., herbacés, *persistants*, prolongés en appendices au-dessous de leur insertion. Pétales 5, libres, inégaux, marcescents; *l'intérieur* (qui devient inf. par renversement de la fl.) plus grand, *prolongé en cornet* creux au-dessous de son insertion. *Etamines* 5, à filets très courts, élargis, libres. *Anthères conniventes en cône embrassant l'ovaire*, terminées sup. par un appendice membraneux, les 2 inf. prolongées à leur base en un appendice charnu reçu dans la cavité de l'éperon. *Carpelles* 3, *cohérents en* 1 *ovaire* 1-*loculaire, à placentaires pariétaux*. Styles soudés en un style indivis. Stigmate indivis ou sub-trilobé. Capsule à 3 valves placentifères sur leur milieu. Gr. souvent munies d'une strophiole. — Tige herbacée ou ligneuse. Feuil. ord. alternes, à *stipules persistantes*, souvent *foliacées*. Fl. solitaires, munies de 2 bractéoles. Habitent les deux continents, l'Australie et la Nouv.-Zélande. Les espèces ligneuses sont de l'Amérique équator. 21 genres et 240 espèces. Voir : *Mémoire sur la famille des Violacées*, par F. de Gingins (Genève, 1823).

1. **Viola** Tourn. (Violette. Viooltje). Caractères de la famille. — Ce genre renferme plus de 200 espèces que l'on rencontre particulièrement dans les climats tempérés et septentrionaux des deux continents.

1 { Les 2 pétales sup. dirigés en haut, les latér. et l'inf. dirigés en bas (*Violettes*). 2
Les 4 pétales sup. dirigés en haut, l'inf. en bas (*Pensées*) . 8

2 { Fleurs sur des pédoncules radicaux. 3
id. sur des pédoncules caulinaires. 5

3 { Capsule trigone ; fl. bleu pâle, veinées de violet. V. PALUSTRIS.
id. globuleuse, ovoïde ou oblongue. 4

4 { Pl. à stolons allongés et feuillés ; fl. odorantes. . V. ODORATA.
Stolons courts ou nuls ; pl. velue-hérissée. . . . V. HIRTA.

5 { Tiges florifères naissant à l'aisselle des feuil. d'une rosette centrale. 6
Rosette centrale nulle ; tiges florifères terminant la souche ou ses ramifications 7

6 { Fl. odorantes, les radicales grandes et stériles, les caulin. fertiles, dépourvues de pétales . . . . . V. MIRABILIS.
Fl. inodores ; stipules frangées-ciliées; fl. violet pâle. V. SYLVATICA.

7 { Pétiole ailé, du moins supérieurement ; pédoncules très longs . . . . . V. ELATIOR.
Pétiole non ailé ; fl. grandes, bleu pâle ; capsule tronquée. . . . . V. CANINA.

8 { Eperon au moins 2 fois plus long que le prolongement des sépales ; fl. bleues. . . . . V. CORNUTA.
Eperon q.q.f. plus court, jamais bien plus long que le prolongement des sépales. 9

9 { Plante vivace, velue-hérissée ; fl. bleues . V. ROTHOMAGENSIS.
id. glabre ; fl. jaunes. . . . . V. LUTEA.
Plante annuelle ou pérennante, souvent glabre ; fl. de grandeur et de couleur très variables, où le violet et le jaune dominent . . . . . V. TRICOLOR.

1. **V. palustris** L. (V. des marais. Moeras V.). Marécages. — AC. Ard., Camp. ; R. ailleurs. — ♃ — Print.

2. **V. odorata** L. (V. odorante. Welriekend V.). Haies, bois. — AC. Condrus., Lux. ; R. ailleurs. — ♃ — Print. (Fl. 17 Mars). Pl. méd. ; fl. béchiques ; elles font partie des *quatre fleurs pectorales*. Racines et rhizomes émétiq. et laxatifs ; le principe actif *(violine)* est voisin de l'*émétine*. On retire des pétales une huile volatile employée dans la parfumerie. C'était la fleur favorite des Athéniens qui retrouvaient dans son nom leur origine ionienne. En France, le parti bonapartiste a choisi la Violette pour emblème, depuis le séjour de Napoléon I à l'île d'Elbe. — Cette pl. présente les variétés horticoles suivantes :

V. des 4 saisons ; fl. grandes, simples, violettes ou blanches.

V. en arbre ; fl. violet foncé.

V. de Parme ; fl. pleines, très odorantes, longuement pédonculées, bleu pâle.

V. Bruneau ; fl. pleines, à divisions ext. violettes, les int. striées de blanc, de violet et de rougeâtre.

Ces pl. sont délicates et doivent être tenues sous châssis en hiver.

3. **V. hirta** L. (V. hérissée. Ruige V.). Bois, prairies, pelouses. — C. Condrus., Lux.; R. ailleurs. — ♃ — Print.

* 4. **V. mirabilis** L. (V. étonnante). France. — Cette espèce est douteuse pour la flore belge. — ♃ — Print. — Orn. — Introd. en 1732.

5. **V. sylvatica** Fr. (V. des forêts. Bosch V.). Haies, bois. — C., AC. — ♃ — Print.

* 6. **V. elatior** Fr. (V. élevée). Europe. — ♃ — Print. — Lejeune prétend avoir trouvé sa var. *V. persicifolia* Roth, dans les bois aux env. de Verviers.

7. **V. canina** L. (V. des chiens. Honds V.). Bois, bruyères. — AC. Ard., Camp., Dunes ; R. ailleurs. — ♃ — Print.

* 8. **V. cornuta** L. (V. cornue). Alpes, Pyrénées. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1776.

* 9. **V. rothomagensis** Desf. (V. de Rouen). France. — ♃, ⊙⊙ — Mai-At. — Orn. — Introd. en 1783.

10. **V. lutea** Huds. (V. jaune. Gele V.). Champs et pelouses des terrains calamin. de la prov. de Liège. — ♃ — Jn-Jt.

11. **V. tricolor** L. (V. tricolore. Driekleurig W.). Champs des terrains siliceux. — AC., Ard., Camp.; AR. ailleurs. — ⊙, ♃, pérennant.

Var. : *V. arvensis* Murr. (V. des champs). Corolle égalant à peine le calice ; les 2 pétales sup. blanchâtres, l'inf. jaunâtre, strié de violet.

Obs. I. On cultive : *V. tricolor* L. var. *grandiflora* Hort. (V. à grandes fl., Pensées anglaises). Fl. très grandes, arrondies, de coloris variant du blanc au jaune purpurin et du violet au lilas, tantôt unicolores, souvent panachées de couleurs diverses. C'est à lady Mary Tennet, fille du comte de Tankerville, qu'on attribue la découverte des premières variétés de cette plante : ses essais datent de 1812. Certains auteurs prétendent, au contraire, que les premiers essais de culture des Pensées ont été faits par Camerarius, au XVIe siècle.

Obs. II. La Pensée se nommait autrefois *Paonsée*, en raison des belles couleurs nuancées de la corolle qui rappellent l'œil de la queue du paon.

Famille LXVIII. — * *TAMARISCINÉES* Desv.

(Pentandrie trigynie L.)

Tige herbacée ou ligneuse. *Feuil. nombreuses, petites*, sessiles, alternes, *imbriquées*, un peu charnues. *Fl.* ☿, *régulières*, en épis, disposées en grappe terminale. Sépales 4-5, libres ou presque libres, persistants. Pétales 4-5, *libres*, hypogynes, marcescents: Etamines autant que de pétales ou en nombre double; filets libres ou monadelphes; anthères biloculaires ou dorsifixes. Carpelles 3, rar. 2-4, soudés en un ovaire 1-loculaire, à placentaires pariétaux, multiovulés, qui se réunissent presque au fond de l'ovaire, de manière à simuler un placentaire central et s'évanouissent un peu au-dessus de la base de l'ovaire. Styles et stigm. libres, rar. cohérents. Capsule 1-loculaire. Gr. nombreuses, à *chalaze chevelue*. — 40 espèces et 5 genres habitant l'hémisphère nord de l'ancien continent.

Clef analytique des genres.

Etamines 10, cohérentes dans leur moitié inf., stigm. presque sessiles, en tête . . . . . MYRICARIA (2)
Etamines 4-5 ou 10, à filets libres ou peu soudés; styles 3-4-2; stigm. tronqués, élargis. . . . . TAMARIX (1)

* **1. TAMARIX** Desv. (Tamaris). Calice 4-5-fide. Etamines 5-10, rar. 4, insérées sur le bord d'un disque hypogyne, à *filets soudés très brièvement à leur base*. Stigm. 3, *élargis au sommet*. Gr. dressées, à chevelure sessile. — Fl. blanches, roses ou purpurines. 20 espèces de l'hémisphère boréal.

* 1. **T. gallica** L. (T. de France). Rameaux dressés; feuil. glaucesc.; fl. petites, globul. dans le bouton; anthères apiculées. — Rég. méditerr. — ♄ — Eté. — Orn.

* 2. **T. africana** Poir. (T. d'Afrique). Rameaux étalés; feuil. vertes; fl. grandes, ovoïdes dans le bouton; anthères mutiques. — Algérie. — ♄ — A^t-Sept. — Orn.

* **2. MYRICARIA** Desv. (Myricaire). Calice 5-partit. Etamines 10, à *filets soudés en tube dans leur moitié inf.* Stigm. 5, *presque sessiles, en tête*. Gr. ascendantes, à chevelure stipitée. — 4 espèces d'Europe, Asie centr., Himalaya.

* 1. **M. germanica** Desv. *Tamarix* L. (M. germanique). Rameaux raides; feuil. glaucesc., linéaires-lancéolées; calice à lanières linéaires-lancéolées, aiguës, à bords scarieux; pétales lancéolés, aigus. — Europe centr. — ♄ — Eté. — Orn.

Famille LXIX. — *DROSÉRACÉES Endl.*

(Pentandrie L., Capparidées Juss.)

Fleurs régulières. Sépales 5, libres ou presque libres. Pétales 5, hypogynes ou insérés au fond du calice. *Etamines* hypogynes, *en nombre égal à celui des pétales ou en nombre multiple* et plurisériées ; *anthères extrorses.* Ovaire 1-loculaire, à *placentaires pariétaux,* q.q.f. basilaires ou 2-3-loculaire, à placentaires centraux. Styles 1-2-3-5, simples ou bifides. Stigm. libres, capités. Capsule à déhiscence diverse. — Tige vivace, ord. herbacée. *Feuil.* alternes, ord. réunies *en rosette radicale,* simples, rétrécies en pétiole, parsemées de *poils glanduleux* et munies de cils latéraux. Fl. solitaires, en grappe ou en corymbe. 6 genres avec environ 110 espèces dont 100 pour le seul genre *Drosera,* répandues dans toutes les régions tempérées et tropicales du globe. A cette famille appartient la remarquable Attrape-mouches (*Dionaea muscipula* L.) des marais de la Caroline.

1. **DROSERA** L. (Rossolis. Zonnedauw). Calice 5-fide ou 5-partit. Pétales 5, obovés. Etamines 5, à filets linéaires-subulés. Ovaire à 1 loge, à placent. pariét. 3 ou 5, demi-cylindr., pluriovulé. Style terminal, 3-5-partit. Stigm. simple ou multipartit. Capsule à valves séminifères sur leur milieu. — Pl. des endroits marécageux, à *feuil. toutes radicales-rosulées, munies de poils glanduleux, irritables.* Fl. petites, blanches, ord. en *grappes unilatérales.* 100 espèces répandues partout, sauf dans les îles de l'océan Pacifique et fréquentes dans l'Australie extratrop. Ces *pl. insectivores* ont été, pendant ces dernières années, l'objet de l'étude de plusieurs savants (Ch. Darwin, Ed. Morren).

1 { Feuil. orbicul., brusquement rétrécies en pétiole. D. ROTUNDIFOLIA.
  { id. lancéolées, ovales ou spathulées, atténuées en pétiole. 2

2 { Tige droite, 2 fois plus longue que les feuilles ; celles-ci linéaires ou oblongues . . . . . D. LONGIFOLIA.
  { Tige coudée à la base, à peine plus longue que les feuilles ; celles-ci ovales ou obovales . . . . . D. INTERMEDIA.

1. **D. rotundifolia** L. (R. à feuilles rondes. Rondbladige Z.). Marécages. — AC. Camp., Ard. ; R. ailleurs. — ♃ — Eté. — Pl. âcre et caustique, très nuisible pour les moutons. Son infusion est employée contre l'asthme, les toux invétérées.

2. **D. longifolia** L. *D. anglica* Huds. (R. à longues feuilles. Langbladige Z.). Tourbières du Limbourg. — RR. — ♃ — Eté.

3. **D. intermedia** Hayn. (R. à feuilles ovales. Middelste Z.). Marécages. — AR. Camp., Ard.; R. ailleurs. — ♃ — Eté.

Famille LXX. — *RÉSÉDACÉES* DC.

(Dodécandrie L., Capparidées Juss.)

Fleurs irrégulières. Sépales 4-7, un peu inégaux, cohérents par le bas, persistants. *Pétales* 4-7, rar. 2 ou nuls, hypogynes, la plupart munis à la face interne d'une écaille concave; les postérieurs plus grands, *à limbe palmatifide,* ainsi que les latéraux; les antérieurs petits, ord. entiers. Disque urcéolé, hypogyne, denté postérieurement. *Etamines* 3-40; filets libres ou légèrement monadelphes; anthères introrses. *Carpelles* 3-6, tantôt cohérents en un ovaire 1-loculaire, pluriovulé, à *placentaires pariétaux* et couronné par les styles, tantôt libres, verticillés, 1-2-ovulés. Styles très courts, obliques, pointus, légèrement bilobés et stigmatifères soit à leur extrémité, soit au-dessous de leur sommet. Capsule ou follicule ou fr. bacciforme. — Herbes, s.-arbriss. ou arbriss. *Feuil. alternes. Stipules glanduliformes.* Fl. en grappe ou en épis terminaux. Environ 30 espèces en 6 genres, indigènes de la rég. méditerr., de la Perse et du Cap. Monogr. par J. Müller d'Argovie (Zurich, 1857).

1. **RESEDA** L. (Réséda). *Carpelles* 3-6, *soudés en un ovaire uniloculaire.* Capsule à 3-6 angles, béante au sommet, multiséminée. Placentation longitudinale, alternant avec les styles. — 26 espèces d'Europe, Afrique bor. et Orient.

1	Feuilles sup. pinnatifides ou trifides.	2
	Toutes les feuil. entières et simples.	R. LUTEOLA.
2	Anthères blanchâtres; odeur des fl. nulle ou fétide . . .	3
	id. orangées; fl. à odeur suave.	R. ODORATA.
3	Feuilles intermédiaires seulement trifides. . .	R. PHYTEUMA.
	id. intermédiaires découpées en lobes nombreux.	R. LUTEA.

1. **R. luteola** L. (R. Gaude. Vulg.: Gaude. Wouw). Bords des chemins, lieux incultes. — AC., R. — ⊙⊙ — Eté. — Renferme un principe colorant jaune très usité et déjà connu des Celtes et des Gaulois. Au moyen âge cette pl. se nommait l'*Herbe aux Juifs,* parce qu'elle servait à teindre la toque de ces malheureux réprouvés. Linné a fait observer que sa grappe de fl. suit exactement le cours journalier du soleil.

* 2. **R. odorata** L. (R. odorant. Vulg.: Réséda. Welriekende Reseda. Angl.: Mignonette). Egypte, Barbarie, Orient. — ⊙, ♃ — Eté (Flor. 13 Juin). — Introd. en 1752. — Cultivé en pot, le Réséda peut prendre la forme d'un petit arbuste, si l'on supprime l'extrémité des rameaux floraux.

* 3. **R. Phyteuma** L. (R. Raiponce). A été rarement observé en Belgique à l'état d'introduction. — ⊙ — Introd, en 1752,

4. **R. lutea** L. (R. jaune. Gele R.). Lieux arides, rocailles. — AR. Condrus.; RR. ailleurs. — ⊙⊙ — Eté.

Famille LXXI. — *CRUCIFÈRES* Juss.

(Kruisbloemigen)

(Tétradynamie L.)

Fl. ord. régulières. Calice à 4 *sépales* libres, *en croix*, caducs, rar. persistants, les 2 int. opposés aux valves du fruit, souvent plus larges que les ext. et un peu bossus à la base. *Pétales* 4, libres, *en croix*, plus ou moins longuement onguiculés, caducs, rar. nuls par avortement. *Etamines* 6, ord. libres, *inégales* (tétradynames), *les* 2 *latérales plus courtes, opposées aux sépales intér.*, q.q.f. avortées, *les* 4 *int. plus longues, opposées par paires aux sépales ext.* Styles soudés en 1 style indivis. Stigmate indivis ou bilobé. Fruit libre, à *placentas pariétaux*, partagé en 2 loges par une fausse cloison, sec, allongé (*silique*) ou court (*silicule*); loges polyspermes ou monospermes, s'ouvrant en 2 valves qui se détachent de la base au sommet d'un châssis (*replum*) persistant, constitué par les placentas et la fausse cloison, ou indéhiscent, q.q.f. uniloculaire monosperme ; d'autres fois se partageant en articles transversaux monospermes. — Pl. ⊙,⊖,♃, herbacées, rar. sous-frutescentes ; feuil. ord. alternes, *sans stipules* ; fl. en grappe terminale. Les Crucifères forment une vaste famille qui comprend 172 genres avec 1200 espèces environ, répandues par toute la terre, jusque dans les régions arctiques et alpines ; la plupart habitent les climats tempérés, notamment dans l'hémisphère boréal ; elles abondent surtout dans l'Europe mérid. et en Asie Mineure. Dans une famille aussi homogène, le groupement des genres en tribus est difficile et assez artificiel. En se fondant d'abord sur la forme et la déhiscence du fruit, puis sur la direction du plan médian de l'embryon par rapport à son plan de courbure, on obtient 3 grandes sections renfermant 10 tribus.

Clef analytique des genres.

1	Fruit linéaire, bien plus long que large (*silique*)	2
	id. presque aussi large que long (*silicule*)	16
2	Silique ne s'ouvrant pas naturellement à la maturité.	RAPHANUS (40)
	Silique s'ouvrant naturellement à la maturité	3
3	Graines superposées, ne formant qu'un rang dans chaque loge.	4
	id. disposées sur 2 rangs dans chaque loge	12

4	Valves de la silique à 1 nervure accompagnée de veines anastomosées	5
	Valves de la silique à 3 nervures distinctes	7
	id. id. sans nervures ou à 1 seule nervure non accompagnée de veines anastomosées	8
5	Graines globuleuses ; silique ord. comprimée . .	Brassica (23)
	id. ovales ou oblongues ; silique tétragone	6
6	Feuilles pinnatifides ; valves convexes . . .	Erucastrum (28)
	id. id. valves carénées	Barbarea (4)
	id. larges, très entières . . . . *(partie)*	Erysimum (20)
7	Graines globul., rar. oblong. ; style long, conique, persistant, formant un prolongement sur la silique.	Sinapis (24)
	Graines ovales, oblongues ; style court ; silique oblong. ou linéaire, toujours terminée par le stigmate entier ou bilobé	Sisymbrium (19)
8	Stigmate entier ; valves de la silique sans nervures . . .	9
	id. ou légèrement échancré ; valves de la silique à 1 nervure	10
	Stigmate divisé en 2 lames q.q.f. très rapprochées . . .	11
9	Silique lancéolée ; style filiforme ; funicule dilaté, ailé	Dentaria (8)
	Silique linéaire ; style court ou nul ; funicule filiforme	Cardamine (7)
10	Silique linéaire, à valves planes ou comprimées . .	Arabis (5)
	id. tétragone, à valves convexes. *(partie)*	Erysimum (20)
11	Silique comprimée, terminée en 2 lobes divariqués.	Matthiola (1)
	id. tétragone, id. id.	Cheiranthus (2)
	Silique atténuée à la base et au sommet ; gr. souvent ailées.	Hesperis (17)
	Silique épaisse à la base, atténuée au sommet ; gr. non ailées.	Malcolmia (18)
12	Stigmate fendu en 2 lobes connivents	13
	id. entier ou émarginé	14
13	Feuil. pinnatifides ; valves de la silique à 3 nervures.	Eruca (27)
	id. entières, glauques ; fl. violettes ; silique tétragone.	Moricandia (26)
14	Silique tétragone ; valves uninervées, à veines anastomosées.	Diplotaxis (25)
	Silique cylindrique ou comprimée	15
15	Feuilles caulin. lancéolées, embrassant la tige par 2 oreillettes obtuses ; valves à 1 nervure.	Turritis (6)
	Feuilles pinnatifides	Nasturtium (3)

16 { Silicule articulée ; sépales latéraux bossus à la base. CAKILE (38)
id. articulée ; sépales non bossus . . . . CRAMBE (39)
id. non articulée, déhiscente 17
Silique non articulée, indéhiscente. 30

17 { Valves planes ou convexes, jamais complètement pliées ; cloison aussi large ou presque aussi large que le fruit. . 18
Valves pliées, souvent carénées ou ailées ; cloison bien plus étroite que la plus grande largeur du fruit ; déhiscence se faisant par le milieu de la silicule 25

18 { Valves plus ou moins convexes, munies d'une nervure dorsale rar. interrompue au sommet. 19
Valves planes ou convexes, sans nervure dorsale. . . . 21

19 { Valves presque planes ; silicule ovale, elliptique ou oblongue. . . . . DRABA (14)
Valves très convexes ; silicule obovale à bords saillants ; fl. jaunes. . . . . CAMELINA (21)
Silicule globuleuse ou ovale ; fl. blanches ou lilas. . . . 20

20 { Feuilles toutes en rosette radicale ; très petite pl. aquatique . . . . . SUBULARIA (22)
Tige feuillée. . . . . COCHLEARIA (15)

21 { Calice bossu à la base. 22
id. non bossu à la base 23

22 { Silicule gonflée ; valves très convexes, non bordées. VESICARIA (13)
id. plane, stipitée ; valves bordées. . . . LUNARIA (9)

23 { Feuilles entières 24
id. pinnatifides ; pétales entiers ; gr. non ailées, nombreuses. . . . . RORIPA (16)

24 { Pétales entiers ou légèr. échancrés ; filets des étamines ailés ou dentés ; gr. 1-2-4 dans chaque loge, ord. ailées ALYSSUM (10)
Pétales bifides ; filets des étamines ailés ou dentés ; gr. nombreuses, finement bordées . . . . . BERTEROA (11)
Pétales entiers ; étamines munies d'une dent à leur base interne ; gr. non bordées. . . . . AUBRIETIA (12)

25 { Pétales inégaux ; étamines à filet non appendiculé. . IBERIS (36)
id. filets des étam. munis à leur base d'une écaille pétaloïde . . . . . TEESDALIA (37)
Pétales égaux 26

26 { Valves carénées ; silicule triangulaire, aplatie. . CAPSELLA (29)
id. silicule orbiculaire ou elliptique. . . . 27

27 { Un seul funicule naissant du sommet de la loge ; fl. blanches ou rosées . . . . . LEPIDIUM (31)
Funicules latéraux. 28

28 { Valves non ailées ou à peine ailées ; feuil. pinnatifides ; fl. blanches . . . . . HUTCHINSIA (32)
Valves largement ailées 29

29 { Fleurs violettes ; silicule orbiculaire échancrée ; étamines coudées en dehors vers leur sommet . . ÆTHIONEMA (33)
Fleurs jaunes ; silicule presque didyme . . BISCUTELLA (34)
id. blanches ; silicule orbiculaire ou oblongue . THLASPI (35)

30 { Pétales blancs ou nuls par avortement 31
id. jaunes ; silicule à 1 loge. 32
id. id. id. 2, 3, 4 loges. 33

31 { Silicule globuleuse, prolongée en bec court ; pétales inégaux. . . . . CALEPINA (43)
Silicule didyme, biloculaire ; pétales égaux. . SENEBIERA (30)

32 { Silicule globuleuse, non ailée ; sépales dressés. . NESLIA (42)
id. ovale-oblongue, ailée ; sépales étalés . . . ISATIS (41)

33 { Silicule cylindriq. à la base, dilatée au sommet en 2 bosses latérales ; 3 loges dont 2 sup. collatérales. MYAGRUM (44)
Silicule à 2 loges ou à 4 loges superposées . . . BUNIAS (45)

SECTION A. — SILIQUE OU SILICULE A CLOISON LARGE, DÉHISCENTE.

Tribu I. ARABIDÉES DC.

Cotyles accombants. Silique.

1. MATTHIOLA R. Br. (Matthiole). Sépales dressés, les 2 latéraux bossus. *Stigmate à 2 lames courtes*, s'épaississant et persistant sur la silique en 2 *lobes divergents*. Silique à valves convexes, 1-nervées. Gr. 1-sériées, orbicul. ou ovales, comprimées, ailées tout autour, au moins à la maturité. 30 espèces presque toutes originaires de la rég. méditerr.

1 { Tige sous-ligneuse ; pl. cotonneuses. 2
Espèces annuelles. 3

2 { Tige élevée, à rameaux très étalés et allongés. . . M. INCANA.
id. basse, à feuil. et rameaux courts, entassés. M. FENESTRALIS.

3 { Feuilles blanchâtres . . . . . M. ANNUA.
id. glabres. . . . . M. GRÆCA.

1. **M. incana** R. Br. *Cheiranthus* L. *Hesperis violaria* Lmk (M. blanchâtre. Vulg. : Giroflée des jardins). France mér. — ♃, ♂

— Nombreuses var. à fl. doubles, variant du blanc au rouge pourpre, en passant par le rose et le violet.

* 2. **M. fenestralis** R. Br. *Cheiranthus* L. (M. des fenêtres. Vulg. : Coquardeau, Giroflée chou). Rég. méditerr. — ⊙⊙, ♄ — Orn. — Pourrait bien n'être qu'une var. de la précédente.

* 3. **M. annua** Sweet. *Cheiranthus* L. (M. annuel. Vulg. : Giroflée quarantaine, Quarantain. Roode Violier). Europe austr. — ⊙ — Jn-At. — Grand nombre de var. à fl. doubles, rouges, blanches, violettes, carnées, roses, lilas, brunes.

* 4. **M. græca** Sweet. *Cheiranthus* L. (M. grecque. Vulg. : Giroflée grecque, Kiris). — Orient. — ⊙ — Var. à fl. rouges, roses, blanches, violettes, etc.

* **21. CHEIRANTHUS** R. Br. (Giroflée). Sépales dressés, les 2 latéraux bossus à la base. *Stigm. à 2 lobes divariqués. Siliq. tétragone*, à valves 1-nervées. Gr. 1-sériées, ailées, suspendues. 12 espèces des rég. temp. boréales.

* **1. C. Cheiri** L. (G. Violier. Vulg. : G. de muraille, G. jaune, Muret. Stokviolier). Pl. blanchâtre; fl. grandes, jaunes, odorantes. — Europe austr. — Naturalisée en Belgique sur les vieux murs, rochers. — R. — ⊙⊙, ♃, ♄ — Print. (Flor. 3 Avril). — Orn.

Var. *C. fruticulosus*. Tige s.-lign. ; pétales jaunes, peu ou point veinés de brun. S.-var. à fl. pleines *(Bâton d'or, Rameau d'or)*.

Var. *C. hortensis*. Pétales plus grands, veinés ou panachés de brun.

Obs. Le mot grec *Cheiranthus* signifie *fleur de la main*, d'où vient sans doute *giroflée*, le nom vulgaire du soufflet.

3. NASTURTIUM R. Br. (Cresson). Sépales dressés, non bossus. Stigmate entier ou à peine bilobé. Stylecourt. *Silique cylindriq.*, à valves convexes. *Gr. bisériées*, suspendues. 24 espèces dispersées sur toute la surface du globe.

1. N. officinale R. Br. *Sisymbrium Nasturtium* L. (C. officinal. Vulg. : Cresson de fontaine. Waterkers). Fleurs blanches ; sépales dressés. — Ruisseaux, fossés. — AC. — ♃ — Eté. — Pl. méd., dépurative et prétendûment antiscorbut., mais surtout utilisée comme assaisonnement ; le peuple la proclame *la santé du corps*. C'est en Allemagne, au XIVe siècle, qu'on a soumis pour la première fois le Cresson à la culture ; cette industrie a été introduite en France en 1811, par M. Cardon qui a établi les premières *cressonnières* entre Senlis et Chantilly.

2. **N. sylvestre** R. Br. *Sisymbrium* L. (C. sauvage. Vulg. :

Roquette sauvage. Bosch Neusbooger). Fleurs jaunes ; sépales étalés. — Champs humides, lieux inondés l'hiver. — C. — ♃ — Eté.

4. BARBAREA R. Br. (Barbarée). Calice non bossu. Stigm. entier ou légèrem. échancré. Silique tétragone, à *valves carénées*, 1-nervées et à veines anastomosées. Gr. 1-sériées, non ailées, suspendues. — Fl. jaunes. *Feuil. lyrées*, les caulin. demi-embrassantes. 20 espèces des rég. temp. boréales et australes.

1 { Feuilles sup. dentées ou lobées . . . . . B. VULGARIS.
  id. profondément divisées. 2

2 { Pétales à peine plus longs que les sépales ; fr. ayant au plus 4 cent., appliqués contre la tige. . . . B. INTERMEDIA.
  Pétales doubles des sépales ; fr. ayant au moins 5 cent., étalés . . . . . B. PRÆCOX.

1. **B. vulgaris** R. Br. (B. commune. Vulg. : Herbe de Ste-Barbe). Bords des chemins et des fossés. — AC. — ⊙⊙ — Print. — On cultive la var. à fl. doubles *(Girarde)* et celle à feuil. panachées. — Pl. méd., prétendûment antiscorbut. à l'int., vulnéraire à l'ext.

2. **B. intermedia** Bor. (B. intermédiaire). Bords des champs. — AC. Rég. mér.; R. ailleurs. — ⊙⊙ — Print.

3. **B. præcox** R. Br. (B. précoce). Introd. çà et là dans les lieux cultivés. — ⊙⊙ — Print. — Pl. méd., réputée antiscorbutique.

5. ARABIS L. (Arabette. Scheefkelk). Stigmate entier ou à peine échancré. *Siliq. linéaire, comprimée, à valves 1-nervées. Graines 1-sériées, comprimées, souvent ailées, suspendues.* 130 espèces des rég. temp. et arctiq. de l'hémisphère boréal.

1 { Feuilles caulinaires auriculées ; graine ailée 2
  id. id. id. gr. non ailée ; fl. blanches. . . . . A. PAUCIFLORA.
  Feuilles caulinaires non auriculées 4

2 { Calice bossu à la base, plus court que le pédoncule ; siliq. étalées . . . . . A. ALPINA.
  Calice égal à la base, aussi long que le pédoncule ; siliq. dressées. 3

3 { Auricules étalées ; fl. blanch. ; siliq. redressées ; tige hérissée . . . . . A. HIRSUTA.
  Auricules embrassantes ; fl. jaun. ; siliq. courbées en arc et penchées ; pl. velue . . . . . A. TURRITA.

4 { Calice bossu à la base ; fl. violettes. . . . . A. ARENOSA.
  id. non bossu à la base 5

5 { Calice plus court que le pédoncule; feuil. entières ou peu dentées; fl. blanches; siliq. grêles, étalées. . A. THALIANA.
Calice aussi long que le pédoncule; feuil. crénelées ou pinnatif.; fl. blanches ou rosées; siliq. bosselées, dressées contre l'axe. . . . . A. MURALIS.

1. **A. pauciflora** Gke. *A. brassiciformis* Wallr. (A. pauciflore. Geringbloemige S.). Bois rocailleux. — R. Condrus. — ♃ — J^n-J^t.

* 2. **A. alpina** L. (A. des Alpes. Vulg.: Corbeille d'argent). Alpes (2000-2500^m d'alt.). — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1596.

3. **A. hirsuta** Scop. (A. hérissée. Behaarde S.). Lieux secs, rochers. — AC., Condr.; R. ailleurs. — ⊙⊙ — Mai-J^n.

* 4. **A. Turrita** L. (A. Tourette). Naturalisée sur les ruines de l'abbaye d'Aulne (H^t). — ⊙⊙ — Mai-J^n.

5. **A. arenosa** Scop. (A. des sables. Zand S.). Rochers. — AC. Vallées de la Meuse et de la Semois; RR. ailleurs. — ⊙⊙ — Mai-J^t.

6. **A. Thaliana** L. *Sisymbrium* Gay (A. de Thalius). Terrains sablonneux. — AC. — ⊙ — Avr.-J^t.

* 7. **A. muralis** Bertol. (A. des murs. Muur S.). Naturalisée entre Ensival et Verviers. — ♃ — Mai-A^t.

6. TURRITIS Dill. (Tourette. Torenkruid). Calice non bossu à la base. Stigmate entier. *Siliq. linéaires, comprimées,* dressées-appliquées, à *valves* 1-*nervées. Gr.* 2-*sériées,* ailées, suspendues.

1. **T. glabra** L. (T. glabre. Onbehaard T.). Feuil. caulin. glabres, glauq., embrassantes; fl. blanc jaunâtre. — Bois, bords des chemins. — R. — ⊙⊙ — J^n-J^t.

7. CARDAMINE L. (Cardamine. Veldkers). Calice non bossu. Stigm. entier. *Style court ou nul. Siliq. linéaire, à valves planes, sans nervures,* s'enroulant q.q.f. de bas en haut avec élasticité, lors de la déhiscence. Gr. 1-sériées, rar. ailées, suspendues, à *funicule filiforme.* 60 espèces habitant en grande partie l'hémisphère boréal (rég. temp. et arctiq.).

1 { Feuilles entières ou légèrement crénelées ou sinuées; fl. blanches. 2
Feuilles la plupart pinnatiséquées 3

2 { Feuil. réniformes ou orbiculaires; anthères violettes. C. ASARIFOLIA.
Feuil. ovales, obtuses; anthères jaunes. . . . . C. ALPINA.

3 { Pétales à limbe large et étalé. 4
id. à limbe étroit, dressé; fl. blanches. 6

4 { Segments des feuil. sup. linéaires ou oblongs, entiers. C. PRATENSIS.
id. des feuil. tous ovales 5

5 { Fleurs blanches à anthères violettes. . . . . C. AMARA.
id. violettes à anthères jaunes . . . . . C. LATIFOLIA.

6 { Pétiole des feuil. caulinaires auriculé à la base . C. IMPATIENS.
id. id. non auriculé 7

7 { 4 étamines ord. ; 2-3 feuil. caulin. plus petites que les radicales ; siliq. étalées-dressées ; racine pivotante. C. HIRSUTA.
6 étamines ; 6-10 feuil. caulin. plus longues que les radicales ; siliq. redressées sur les pédoncules . . C. SYLVATICA.

* 1. **C. asarifolia** L. (C. à feuilles d'Asaret). Alpes. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Orn. — Introd. en 1710.

* 2. **C. alpina** DC. (C. des Alpes). Hautes Alpes. — ♃ — Eté. — Orn.

3. **C. pratensis** L. (C. des prés. Vulg.: Cresson des prés. Gemeene V. of Beemdkers). Prairies, bois. — C. — ♃ — Mai-Jᵗ. — Pl. méd., nullement antiscorbut., malgré sa réputation. Les animaux la broutent avec plaisir, mais elle produit peu. — On cultive la var. à fl. doubles.

4. **C. amara** L. (C. amère. Vulg.: Cresson amer. Bittere V.). Bords des eaux. — AC., AR. — ♃ — Avr.-Jⁿ.

* 5. **C. latifolia** DC. (C. à feuil. larges). Pyrénées. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Orn.

6. **C. impatiens** L. (C. impatiente). Pied des rochers, bords des chemins. — AR. Rég. mér. — ⊙ — Mai-Jⁿ.

7. **C. hirsuta** L. (C. velue. Ruige V.). Bois, bords des fossés. — AC. — ⊙ — Avr.-Jⁿ.

8. **C. sylvatica** Link (C. des bois. Bosch V.). Bois humides, bords des eaux. — AC. Ard. ; R. ailleurs. — ⊙⊙, ♃ — Mai-Jᵗ.

8. DENTARIA Tourn. (Dentaire. Tandkruid). Calice non bossu à la base. Stigmate entier. *Style filiforme*, allongé. *Silique* presque *lancéolée*, à valves planes, non nervées, se roulant de bas en haut avec élasticité lors de la déhiscence. Gr. 1-sériées, non ailées, suspendues ; *funicule dilaté, ailé*. 10 espèces d'Europe et d'Asie.

1 { Feuilles toutes palmatiséquées ; fl. roses ou violettes ; calice coloré . . . . . D. DIGITATA.
Feuilles toutes pinnatiséquées ; fl. lilas ou blanches ; calice herbacé . . . . . D. PINNATA.
Feuilles inf. pinnatiséquées, les sup. entières, munies à leur aisselle de bulbilles prolifères ; fl. lilas ou blanches ; calice coloré . . . . . D. BULBIFERA.

* 1. **D. digitata** Lmk (D. à feuil. digitées). Bois des rég. montagneuses. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Orn. — Introd. en 1656.

* 2. **D. pinnata** Lmk (D. à feuil. pennées). Bois des rég. montagneuses. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1683.

3. **D. bulbifera** L. (D. bulbifère). Bois montueux. — R. Condrus. et Ard. — ♃ — Print. — Orn.

Tribu II. ALYSSÉES DC.

Cotyles accombants. Silicule.

9. LUNARIA L. (Lunaire. Maankruid). Sépales dressés, les 2 lat. bossus à la base. *Silicule* déhiscente par ses bords, *elliptique, grande, mince, stipitée,* à valves planes. Gr. 2-sériées, horizont., comprimées; funicule soudé à la cloison. — 2 espèces d'Europe et de l'Asie occid.

1. **L. rediviva** L. (L. vivace. Voortlevend M.). Silicule aiguë ; fl. odorantes; feuil. toutes pétiolées. — Bois montueux, rochers. — R. Condrus. et Ard. — ♃ — Print. — Orn. — Introd. en 1596.

* 2. **L. annua** L. (L. annuelle. Vulg. : Médaille de Judas. Jaarsche M.). Silicule arrondie; fl. inodores; feuil. sup. sessiles. — Europe. — ⊙⊙ — Print. — Orn. — Introd. en 1570.

10. ALYSSUM L. (Alysson. Schildzaad). Sépales non bossus à la base. *Pétales entiers ou à peine échancrés.* Filets des étamines le plus souvent ailés ou dentés. Silicule déhiscente par les bords, comprimée par le dos, à valves planes ou légèrement convexes, non nervées. 1,2,4 *gr.* au plus *dans chaque loge,* ovales, suspendues, souvent ailées. — 80 à 90 espèces de l'Europe, Afrique bor. et Orient.

1 { Plantes annuelles 2
  { Pl. vivace, sous-ligneuse à la base ; fl. jaune d'or. A. SAXATILE.

2 { Fl. jaunâtres, devenant blanches, petites, en grappe lâche. . . . . A. CALYCINUM.
  { Fl. blanches, odorantes, en grappe serrée. . . A. MARITIMUM.

* 1. **A. saxatile** L. (A. des rochers. Vulg. : Corbeille d'or. Rots S.). Allemagne, Russie. — ♃ — Avr.-Jn. — Orn. — Introd. en 1710.

2. **A. calycinum** L. (A. calycinal. Kelkdragend S.). Terrains arides et pierreux. — AR. Condrus., Lux. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Mai-Jn.

* 3. **A. maritimum** Lmk (A. maritime. Vulg. : Corbeille d'argent). Littoral de la Méditerranée. — ⊙ — Avr.-Oct. — Orn. — Naturalisé à Seraing (Callay sec. Hardy).

* **11. BERTEROA** DC. (Bertéroa). Sépales non bossus. *Pétales bifides.* Etamines longues ailées à la base ; étamines courtes 1-dentées. Silicule elliptiq. à valves convexes, non déprimées sur les bords. *Gr. nombreuses* dans chaque loge, ailées,

* 1. **B. incana** DC. *Alyssum* L. (B. blanchâtre). Pl. velue, d'un vert grisâtre ; grappe allongée de fl. blanches. — Champs sablonn., bords des chemins. — R. — ⊙⊙ — Eté. — Clusius l'a trouvée en abondance, il y a plus de 250 ans, le long du chemin qui conduit de Malines à Anvers (*Hist. rar. pl.*) et il lui avait imposé le nom de *Thlaspi incanum Mechliniense.*

* **12. AUBRIETIA** Adans. (Aubriétie). Sépales dressés, les latéraux bossus à la base. *Pétales entiers. Les étamines courtes munies d'une dent à leur base interne.* Silicule oblong., comprimée, à valves planes-concaves. *Gr. non bordées.* — 5 espèces habitant l'Italie, la Grèce, l'Asie Mineure et la Perse.

* 1. **A. deltoidea** DC. *Alyssum* L. (A. deltoïde). Feuil. deltoïdes, en rosette ; fl. purpurines. — Europe mér. — ♃ — Avr.-Jt (Flor. 13 Avril). — Orn. — Introd. en 1823.

* **13. VESICARIA** Lmk (Vésicaire). Sépales dressés, bossus à la base. *Silicule globul.*, déhiscente par ses bords ; *valves très convexes, non bordées.* Gr. comprimées, ailées, suspendues. — Environ 20 espèces d'Europe, Orient, Amérique bor. et austr.

* 1. **V. utriculata** Lmk. *Alyssum* L. (V. renflée). Feuil. glabres, lancéolées-aiguës ; fl. jaunes. — France. — ⊙⊙, ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1739.

14. DRABA L. (Drave. Vroegeling). *Silicule* déhiscente par ses bords, *ovale, comprimée dans le sens de la cloison*, non bordée, à valves convexes, à 1 nervure dorsale. Gr. comprimées, non ailées, suspendues. — 150 espèces dont la plupart se trouvent dans les montagnes froides de l'hémisphère boréal.

1 { Fleurs jaunes . . . . . D. AIZOIDES.
  { id. blanches. 2

2 { Feuilles toutes radicales. . . . . D. VERNA.
  { Tige feuillée. . . . . D. MURALIS.

1. **D. aizoides** L. (D. Faux-Aizoon). Rochers calcaires. — Champalle (comm. d'Yvoir, Nr.). — ♃ — Print.

2. **D. verna** L. (D. printanière. Lente V.). Champs, pelouses, bords des chemins, vieux murs. — C. — ⊙, ⊙ — Print. — Espèce très variable dont M. Jordan de Lyon a décrit 54 formes.

3. **D. muralis** L. (D. des murailles. Muer V.). Pied des rochers, bords des chemins. — R. Condrus. — ⊙ — Print.

15. COCHLEARIA L. (Cochléaria). Sépales étalés, non bossus à la base. *Silicule globuleuse* ou *ovoïde.* Valves convexes, à 1 nervure

dorsale. Gr. suspendues, non ailées. — On en connait 25 espèces des rég. temp. de l'hémisphère boréal.

1. **C. danica** L. (C. de Danemark). Feuilles toutes pétiolées. — Sables des dunes. — R. — ⊙⊙ — Mai-Jn.

2. **C. officinalis** (C. officinal. Vulg.: Herbe aux cuillers. Genees Lepelblad). Feuilles sup. embrassantes. — Lieux humides. — Moresnet (Liège), Herzcele (Camp.). — ⊙⊙, ♃ — Mai-At. — Pl. méd., vantée sans raison connue comme antiscorbutique.

16. RORIPA Bess. (Roripa). Sépales étalés ou dressés. *Silicule globul.* ou *oblongue,* à valves convexes, à nervure dorsale nulle. *Gr. non ailées,* suspendues, *nombreuses* dans chaque loge.

1 { Fleurs blanches; sépales dressés; feuil. radicales dentées, grandes et longuem. pétiolées; les caulin. pinnatifides ou entières. . . . . R. RUSTICANA.
Fleurs jaunes; sépales étalés. 2

2 { Pédoncule fructifère égalant le fruit; feuil. pinnatif.; fl. jaune pâle . . . . . R. NASTURTIOIDES.
Pédoncule fructifère 3-4 fois plus long que le fruit; feuil. très variables; fl. jaune vif. . . . . R. AMPHIBIA.

* 1. **R. rusticana** Godr. et Gren. *Armoracia* Rchb. *Cochlearia Armoracia* L. (R. rustique. Vulg.: Grand Raifort, Moutarde des capucins. Peperwortel, Kapucienen Mostaard). De l'Europe orient. tempérée et cultivé depuis moins de 2000 ans. En Belgique naturalisé dans les prairies et aux bords des eaux. — R. — ♃ — Mai-Jn. — Racine condiment. et prétendûment antiscorbutique.

2. **R. nasturtioides** Spach. *Nasturtiam palustre* DC. (R. Faux-Cresson. Moeras Neusbooger). Lieux humides. — AC. — ⊙, ⊙ — Jn-Sept.

3. **R. amphibia** Bess. *Nasturtium amphibium* R. Br. (R. amphibie. Water Neusbooger). Lieux humides. — C., AC. — ♃ — Jn-Jt.

Tribu III. SISYMBRIÉES DC.

Cotyles incombants, plans. Silique.

* **17. HESPERIS** L. (Julienne). Sépales connivents, les latéraux bossus à la base. Pétales entiers. *Stigmate fendu en 2 lames* obtuses, *dressées, conniventes.* Style conique. *Silique* linéaire-cylindr., comprimée par le dos, *amincie à la base et au sommet.* Gr. oblongues-angul., 1-sériées, pendantes. — Fl. blanches ou lilas. 20 espèces habitant l'hémisphère boréal. Voir : Fournier, *Etudes monogr. sur le genre Hesperis ;* Paris, 1868.

* 1. **H. matronalis** DC. (J. des dames. Damastbloem, Nachtviolier). Feuil. rudes, les inf. lancéolées, presque entières. — Europe. — Naturalisée en Belgique. — ⊙⊙, ♃ — Mai-Jn.

Var. *H. matronalis* L. (Julienne des jardins, Damas). Tige raide ; fl. odorantes ; pétales échancrés. Varie à fl. doubles, blanches, violettes ou purpurines.

S.-var. *foliiflora*. Organes floraux convertis en feuil. d'un vert tendre.

Var. *H. inodora* L. Tige lâche, rameuse ; fl. purpurines, inodores.

Obs. Les Juliennes sont souvent attaquées par une espèce de Teigne (Tinea porrectella L.).

* **18. MALCOLMIA** R. Br. (Malcolmie). Sépales dressés, les latéraux souvent bossus à la base. Pétales entiers ou à peine échancrés. Stigmate divisé en 2 lames acuminées, conniventes, adhérentes au style. Style conique, subulé. *Siliq. linéaire-cylindr., épaissie à la base. Gr.* 1-*sériées*, ovoïdes-comprimées. — 20 espèces d'Europe, Asie occid. et Afrique bor.

* 1. **M. maritima** R. Br. *Hesperis* Lmk. *Cheiranthus* L. (M. maritime. Vulg. : Giroflée de Mahon). Pl. rude, à poils appliqués ; feuil. vert cendré ; fl. odorantes, violet-pourpre. — ⊙ — France mér. — Orn.

19. SISYMBRIUM L. (Sisymbre. Raket). Calice non bossu. *Siliq. cylindr.* ou renflée à la base. Stigmate entier ou émarginé ; *valves convexes, à* 3 *nervures*. Gr. oblongues, 1-sériées, non ailées, suspendues. — Plus de 80 espèces constituent ce genre ; elles sont des rég. temp. et l'Europe en possède près de la moitié. A consulter : Fournier, *Recherches anatom. et taxonom. sur la fam. des Crucifères, particul. sur le G. Sisymbrium ;* Paris, 1866.

1	Fleurs blanches	2
	id. jaunes	3
2	Fleurs axillaires	S. SUPINUM.
	id. en grappe terminale nue	S. ALLIARIA.
3	Siliques appliquées contre l'axe	S. OFFICINALE.
	id. étalées	4
4	Sépales étalés ; feuil. roncinées-pinnatifides	S. SINAPISTRUM.
	id. dressés ; feuil. 2-3-pinnatiséquées	S. SOPHIA.
	id. id. inf. roncinées, les caul. pinnatifides	S. AUSTRIACUM.

1. **S. supinum** L. *Braya* Koch (S. couché. Liggende R.). Lieux pierreux. — R. — Vallée de la Meuse ; Ste Cécile (Lux.). — ⊙ — Jt-At.

2. **S. Alliaria** Scop. *Erysimum* L. (S. Alliaire. Vulg. : Alliaire. Lookraket, Look-zonderlook), Haies, bords des bois. — C. — ⊙⊙, ♃

— Avr.-Mai. — Pl. méd., vulnéraire, détersive, dépurative, diurétique, vermifuge. Les bestiaux la mangent avec plaisir.

3. **S. officinale** Scop. *Erysimum* L. (S. officinal. Vulg. : Herbe aux chantres. Heelkrachtige Raket, Heeschkruid). Bords des chemins. — C. — ⊙,⊙ — Jⁿ-Oct. — Pl. méd., béchique, anticatarrhale. — Mauvaise pl. qui ne doit être remarquée que pour trouver le moyen de la détruire, car lorsqu'elle infeste un jardin, il est difficile de l'en extirper.

* 4. **S. Sinapistrum** Crantz. *S. pannonicum* Jacq. (S. Faux-Sinapis. Valschemostaard R.). Introd. dans les champs. — RR. — ⊙⊙ — Mai-Jᵗ. — Introd. en 1787.

5. **S. Sophia** L. (S. Sagesse. Vulg. : Sagesse des chirurgiens). Décombres, bords des chemins. — R. — ⊙,⊙ — Mai-Oct. — Pl. méd., astringente, vulnéraire, détersive, vermifuge.

6. **S. austriacum** Jacq. (S. d'Autriche). Rochers, murs. — R. Condrus. — Print.

20. ERYSIMUM L. (Vélar. Steenraket). Calice non bossu ou à peine bossu. Style cylindr. Stigm. entier ou légèrement échancré. *Siliq. linéaire-tétragone ; valves convexes,* 1-nervées ; cloison mince. Gr. 1-sériées, oblongues, suspendues. — Fl. jaunes. Feuil. entières, sinuées ou dentées. 70 espèces des rég. tempérées de l'hémisphère boréal.

1	Pl. glabre, glauq. ; feuil. caulin. embrassantes ; fl. blanc-jaunâtre.	E. ORIENTALE.
	Pl. pubescente ; fl. jaunes	2
2	Stigmate entier.	E. CHEIRANTHOIDES.
	id. bilobé.	3
3	Feuil. oblong.-lancéolées, sinuées-dentées.	E. HIERACIFOLIUM.
	id. lancéolées-linéaires, à dents rares, aiguës.	E. PETROWSKIANUM.

1. **E. orientale** R. Br. *E. perfoliatum* Crantz (V. d'Orient. Oostersche S.). Moissons. — R. Condrus. ; RR. Sablo-limon. — ⊙ — Mai-Jⁿ.

2. **E. cheiranthoides** L. (V. Fausse-Giroflée. Violierachtige S.). Champs, bords des chemins, berges des rivières. — AC., AR. — ⊙ — Eté.

3. **E. hieracifolium** L. *E. strictum* DC. (V. Epervière. Haviksbladige S.). Rocailles. — R. Vallée de la Vesdre. — ⊙⊙ — Eté. — Introd. en 1823.

* 4. **E. Petrowskianum** Fisch. et Mey. (V. de Pétrowski). Caucase. — ⊙ — Mai-Aᵗ, — Orn. — Introd. en 1841.

Tribu IV. CAMÉLINÉES DC.

Cotyles incombants, plans. Silicule.

21. CAMELINA Crantz (Cameline). Sépales dressés, non bossus. *Silicule obovée,* un peu comprimée par le dos, *déprimée sur les bords ;* valves à 1 nervure dorsale. Gr. non ailées, suspendues. — Fl. jaunes. D'Europe et d'Asie.

Silicule pyriforme, arrondie au sommet, résistante ; gr. brunes ; pl. très velues . . . . . C. SYLVESTRIS.
Silicule globul., tronquée au sommet, se laissant comprimer; pl. peu velue ; gr. brunes . . . . . C. FOETIDA.
Silicule obovée, non tronquée au sommet, résistante ; gr. jaunes . . . . . C. SATIVA.

1. **C. sylvestris** Wallr. (C. sauvage). Moissons. — R. Condrus. ; Tongerloo (Anv.). — ⊙,⊙⊙ — Eté.

* 2. **C. fœtida** Fr. *C. dentata* Pers. (C. fétide). Russie mér., Caucase. En Belgique dans les champs de lin. — ⊙ — Eté.

* 3. **C. sativa** Crantz (C. cultivée. Vulg. : Cameline. Vlasdotter, Huttentut). Europe temp., Sibérie, Caucase. — ⊙ — Mai-J^{t}. — Cultivée depuis plus de 2000 ans dans les terrains sablonn. comme pl. oléifère pour l'éclairage.

22. SUBULARIA L. (Subulaire. Priemkruid). *Silicule ovale-oblongue,* surmontée par le stigmate sessile ; *valves convexes* ; loges polyspermes. Gr. ovales, comprimées. — Espèce unique.

1. **S. aquatica** L. (S. aquatique. Water P.). Pl. naine, aquatique ; feuil. toutes radicales en rosette, très étroites ; fl. blanches ; étamines périgynes. — Etangs. — R. Camp. limbourg. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — De Candolle (*Syst. veg.*, II, p. 697) fait remarquer que c'est la seule Crucifère européenne qui ait les cotyles à double repli.

Tribu V. BRASSICÉES DC.

Cotyles incombants ployés en long. Silique.

23. BRASSICA L. (Chou. Kool). Sépales étalés ou presque dressés. Stigmate discoïde. Silique linéaire-cylindriq. ou presque tétragone. *Valves convexes, munies d'une nervure dorsale* et de veines anastomosées. *Gr.* 1-sériées, *globuleuses,* suspendues. — Renferme environ 80 espèces originaires d'Europe, d'Asie et d'Afrique où les espèces cultivées se voient encore, sous quelque forme, à l'état spontané ou presque spontané.

1	Feuilles sup. embrassant la tige par 2 oreillettes	3
	id. non embrassantes	2
2	Siliques écartées de l'axe floral.	B. OLERACEA.
	id. appliquées contre l'axe	B. NIGRA.
3	Siliques étalées horizontalement ; feuil. inf. glabres .	B. NAPUS.
	id. dressées-étalées ; feuil. inf. hérissées .	B. ASPERIFOLIA.

1. **B. nigra** Koch. *Sinapis* L. (C. noir. Vulg. : Moutarde noire. Zwarte Mostaard). Bords des chemins, des rivières, haies, lieux cultivés. — AC. Dunes ; R. ailleurs. — ⊙ — Eté. — La farine de la graine sert à préparer les sinapismes et le condiment qui paraît sur nos tables sous le nom de *moutarde*. Sa culture n'a pris une extension marquée en Europe que depuis le XIVe siècle.

* 2. **B. oleracea** L. (C. potager. Gemeene Kool). D'Europe et cultivé depuis plus de 4000 ans. — ⊙, ⊙⊙, ♃ — Cette espèce, profondément modifiée par la culture, offre 6 races principales :

A. *B. oleracea sylvestris* DC. (C. sauvage). Indigène de l'Europe sept. et trouvé à l'état sauvage, surtout aux bords de la mer, en France, en Angleterre, etc. Il est la souche des nombreuses var. que la culture a développées dans le Chou ordinaire.

B. *B. oleracea acephala* DC. (C. cavalier. C. vert. Bladerkool). Tige haute de 4-5 pieds, durant q.q.f. 2-3 ans et feuil. écartées. Cette race présente les variétés suivantes :

a. *Chou en arbre* ou *Cavalier branchu*. Tige élevée (2^m) et nombreuses ramifications.

b. *Chou cavalier ordinaire* ou *Chou à vache*. Tige haute, simple. Cultivé pour les bestiaux, surtout en Allemagne.

c. *Chou à feuil. de Chêne*. Feuil. découpées en lobes profonds.

d. *Chou frisé*. Lobes des feuil. sinueux, à contours déchiquetés.

e. *Chou Palmier*. Feuil. allongées, bullées, réunies à la partie sup. de la tige.

f. *Chou à grosses côtes (B. costata* DC.). Tige courte ; côtes des feuil. larges et épaisses.

g. *Chou de Bruxelles* (C. à jets. Spruitkool). Rejets à feuil. en tête pommée le long de la tige.

C. *B. oleracea bullata* DC. (C. de Milan. C. de Savoie. Savooikool). Feuil. bullées réunies en tête.

D. *B. oleracea capitata* DC. (C. Cabu, C. pommé. Kabuiskool). Feuil. vertes, blanches ou rouges, non bullées, réunies en une

grosse tête compacte. C'est la race la plus cultivée. On en fait la *sauerkraut* (choucroûte) en Allemagne et en Suisse.

E. *B. oleracea caulo-rapa* DC. *B. gongyloides* L. (C. Rave. Raapkool). Tige renflée au-dessus du collet de la racine ; feuil. lisses et glauques. Ne pas le confondre avec la *Rave* qui a les feuil. hérissées.

F. *B. oleracea botrytis* DC. *B. florida* Rai. Pédoncules développés et chargés de fl. avortées, disposées en corymbe. Cette race comporte 2 variétés :

a. *B. cauliflora* DC. (Chou-fleur. Bloemkool). Pédoncules floraux charnus, épais, blancs et entre-greffés, en corymbe très serré. — Sa culture s'est surtout répandue au XVIe siècle et nous est arrivée de Candie.

b. *B. asparagoides* DC. (C. Brocoli. Chou-fleur d'hiver. Brokelie). Pédoncules moins épais, plus allongés et plus écartés, ne formant pas de tête convexe et ressemblant chacun à un turion d'asperge.

Obs. I. Vilmorin (*Pl. potagères*, éd. 1883) a décrit 150 variétés de Choux cultivées en Europe et en Amérique.

Obs. II. Le Chou est attaqué par les insectes suivants : Agriotes segetis (Taupin) ; 4 Charançons, les Balaninus Brassicae, Baridius Lepidi et B. chloris, Ceutorhynchus sulcicollis ; 5 Altises, Tiquets ou Puces des jardins, Altica nemorum, A. atra, A. melaena, A. Brassicae, A. flexuosa ; 3 Piérides, Pieris Brassicae, P. Rapae, P. Napi ; 6 Noctuelles, Mamestra Brassicae, M. oleracea, M. suasa, M. Chenopodi, Triphaena pronuba, Noctua Rumicis ; Geometra fluctuata, Pyralis forficalis, Tinea xylostella ; 2 Punaises, Pentatoma oleracea et P. ornata ; 2 Pucerons, Aphis Brassicae et A. Dianthi ; 3 Tipules, Tipula oleracea, T. paludosa et T. maculata ; 2 Mouches, Anthomyia Brassicae, A. radicum ; Ocyptera Brassicaria.

* 3. **B. Napus** L. (C. Navet). Europe, Sibérie occid. (?) et cultivé depuis plus de 4000 ans. — ⊙,⊙⊙ — On y distingue 2 races :

A. *B. Napus esculenta* DC. (Navet. Raap). Racine épaisse sous le collet, charnue, blanche, jaune, noirâtre, etc. Vilmorin (*Pl. potagères*, éd. 1883) décrit 62 var. de cette pl. alimentaire. Le Navet était un légume estimé au moyen âge. Avant 1561, on trouve sur la bannière du pays de Waes la représentation d'un navet où nos aïeux voyaient un symbole de fécondité.

B. *B. Napus oleifera* DC. (Navette d'hiver). Racine grêle ; gr. fournissant une huile bonne à brûler.

Obs. Le Navet peut être attaqué par les insectes suivants :

Ceutorhynchus sulcicollis (Charançon), Altica nemorum (Puce des jardins), Nematus spinarum, Pieris Rapae, P. Napi, Agrotis segetum (Vert gris), A. exclamationis, Aphis Brassicae, A. Rumicis, A. Dianthi, Anthomyia Brassicae (Mouche du Navet), A. radicum.

* 4. **B. asperifolia** Lmk (C. à feuilles rudes). — ⊙, ⊙⊙ — Il renferme 2 var. :

Var. I. *B. campestris* L. (C. champêtre). Racine grêle, non charnue. — Indiqué à l'état sauvage en Angleterre, Ecosse, Espagne, Transylvanie. De Candolle en distingue 3 races principales :

A. *B. campestris oleifera* DC. (C. oléifère. Colza). Le Colza est abondamment cultivé en Belgique ; en France, il est à peine connu depuis un siècle, car l'ouvrage de Duhamel, paru en 1762, ne le mentionne pas : l'ouvrage de Rozier, publié en 1774, a contribué à sa propagation. C'est la Crucifère qui contient le plus d'huile grasse dans ses graines [1]. On en distingue 2 var. : l'une hâtive (*C. chaud*), se sème au printemps et se récolte en automne, l'autre (*C. froid*) se sème à la mi-juin et se récolte au printemps suivant. Il paraît que jusqu'en 1762 on ne cultivait que cette var. en Flandre. On donne aux bestiaux les tourteaux dont on a tiré l'huile.

Obs. Les insectes nuisibles au Colza sont : Nitidula aenea, Melolontha vulgaris (Hanneton), Baridius chloris (Charançon), Antorhyncus Napi, Altica oleracea, A. Napi, Pieris Brassicae, P. Napi, Tinea xylostella, Pyralis margaritalis, Aphis Brassicae, A. Dianthi.

B. *B. campestris pabularia* DC. (C. à faucher. C. à vache). Paraît être un hyb. entre le Colza et le C. Navet : racine longue, fusiforme ; tige courte ; feuil. larges et épaisses. Pl. fourragère.

C. *B. campestris Napobrassica* DC. (Chou-Navet. Steekraap). Racine épaisse, renflée près du collet ; se distingue du Chou-Rave par ses feuil. inf. rudes et hérissées. On en reconnaît 2 var. principales :

1. Voici d'après Gaujac (*Bull. Soc. d'encour.*, Paris, nos 67 et 69, 9e année), la proportion d'huile que rend un hectare de diverses plantes de la famille des Crucifères :

Colza (*Brassica campestris oleifera*)	955 kilogr.
Navette d'hiver (*Brassica Napus oleifera*)	700
Chou frisé (*B. oleracea acephala fimbriata*)	700
Rutabaga (*B. campestris Napobrassica Rutabaga*)	650
Chou-Navet commun (*B. campestris Napobrassica*)	617
Cameline (*Camelina sativa*)	595
Navette d'été (*Brassica præcox*)	450
Julienne (*Hesperis matronalis*)	350

a. *B. campestris Napobrassica communis* (C. Navet commun). Tubercule irrégulier, blanc, rouge, jamais jaune.

b. *B. campestris Napobrassica Rutabaga* (C. de Laponie, C. de Suède). Racine arrondie, toujours de couleur jaune à l'int. et à l'ext.

Var. II. *B. Rapa* L. (Rave). Racine coniq. ou sphériq., charnue, à épiderme blanc, rose ou noir. Diffère du Navet par ses feuil. hérissées et son calice étalé. Pl. potagère et fourragère.

24. SINAPIS L. (Moutarde. Mostaardplant). Sépales non bossus. Stigmate entier, discoïde. Style long, persistant, formant un prolongement sur la silique. *Valves convexes, à 3 nervures.* Gr. 1-sériées, globuleuses, suspendues. — Fl. jaunes. De Candolle (*Syst. veg. nat.*, II, p. 607) en décrit 51 espèces dont 35 sont assez connues : elles sont d'Europe et d'Asie.

1 { Feuilles sup. sessiles, incisées-dentées. . . . S. ARVENSIS.
  { id. sup. pétiolées, pinnatipartites. 2

2 { Sépales étalés; style égalant les valves ou plus long. S. ALBA.
  { id. dressés; style beaucoup plus court que les valves. .
  { . . . . . S. CHEIRANTHUS.

1. **S. arvensis** L. (M. des champs. Veld M.). Moissons, lieux cultivés. — ⊙ — Eté. — Cette pl. se multiplie avec une désespérante rapidité : il faut la détruire par des binages pour s'opposer à la formation de ses gr. qui conservent longtemps la faculté de germer. Elle irrite la bouche et les glandes salivaires des bestiaux qui la broutent.

* 2. **S. alba** L. (M. blanche. Witte M.). Moissons. — AR. et introduite. — ⊙ — J^n-J^t. — Europe temp. et mérid., Afrique sept., Asie occid., et cultivée depuis plus de 2000 ans. — Pl. méd., rubéfiante et antiscorbut.; condiment. ; gr. stimulantes. On la sème pour avoir des pâturages annuels.

3. **S. Cheiranthus** Koch. *Brassica* Vill. (S. Giroflée. Violier-M.). Bords des champs et des chemins. — RR. — ⊙, ♃ — J^n-A^t.

25. DIPLOTAXIS DC. (Diplotaxe. Dubbelrij). Caractères du G. *Erucastrum*. Gr. *sur 2 rangs dans chaque loge.* — Pl. fétides. Fl. jaunes ou blanches. 20 espèces habitant l'Europe, l'Orient et l'Afrique boréale.

1. **D. tenuifolia** DC. (D. à feuil. menues. Smalbladige D.). Tige très feuillée dans sa moitié inf. ; sépales étalés.—Murs, lieux incultes. — C., AR. — ♃ — Eté.

2. **D. muralis** DC. (D. des murs. Muur D.). Tige feuillée seulement

à la base; sépales dressés. — Vieux murs. — Papignies, Tournai, Allain (H[t]). — ⊙,♃ — Eté.

* **26. MORICANDIA** DC. (Moricandie). Sépales latéraux bossus à la base. Stigmate fendu en 2 lobes connivents. Style court, conique, comprimé. Silique linéaire, tétragone-comprimée, à *valves carénées*, 1-*nerviées*. *Gr.* 2-*sériées, ovoïdes-comprimées*. — 5 espèces de la région méditerranéenne.

* 1. **M. arvensis** DC. (M. des champs). Pl. glauque ; feuil. sup. embrassantes ; fl. grandes, violettes, veinées. — Europe mér. — ⊙⊙ — Orn.

* **27. ERUCA** Tourn. (Roquette. Raket). Sépales dressés. Stigmate fendu en 2 lobes ovales et connivents. Style en glaive. Silique cylindr. ; *valves munies de* 3 *nervures*. *Gr.* 2-*sériées*, pendantes, *globuleuses*. — 3 espèces de l'Europe austr., Orient et Afrique boréale.

* 1. **E. sativa** Lmk (R. cultivée). Feuil. lyrées-pinnatipartites ; pétales jaunâtres, veinés de pourpre. — Europe mér., Afrique bor. En Belgique échappée des cultures. — ⊙ — Print. — Pl. à saveur forte qui agit sur l'économie comme excitant stomachique.

* **23. ERUCASTRUM** Presl (Erucastre). Stigmate discoïde. Style court, comprimé. Silique linéaire-tétragone, comprimée par le dos ; *valves convexes, munies d'une seule nervure dorsale* et de veines anastomosées. *Graines* 1-sériées, suspendues, *comprimées-ovales*. — D'Europe et d'Asie.

* 1. **E. Pollichi** Schimp. et Spenn. (E. de Pollich). Sépales dressés ; fl. jaune pâle ; siliques arquées. — Champs. — RR. — ⊙⊙ — Mai-A[t]. — Introduite.

SECTION B. — SILICULE A CLOISON ÉTROITE, DÉHISCENTE.

Tribu VI. LÉPIDIÉES DC.

Cotyles incombants.

29. CAPSELLA Vent. (Capselle). Sépales non bossus. *Silicule* déhiscente par le milieu de ses faces, *triangul., comprimée ; valves carénées*, non ailées ; loges polyspermes. — 6 espèces des rég. tempérées.

1. **C. Bursa-pastoris** Mönch (C. Bourse-à-pasteur. Herdersbeursje, Taschkers). Feuil. sup. sagittées-amplexic. ; fl. blanches. — Lieux cultivés, bords des chemins, etc. — C. — ⊙,⊙ — Fleurit toute l'année. — De formes très variables.

30. SENEBIERA DC. (Senebière). Sépales étalés, non bossus. *Silicule* indéhiscente, *didyme,* comprimée par les côtés, plus ou moins ridée ou tuberculeuse ; 2 *loges à* 1 *gr.* ovoïde, pendante. — 6 espèces des rég. tempérées et tropicales.

1. **S. Coronopus** Poir. (S. Corne-de-cerf). Tiges glabres ; style saillant ; silicule tubercul., échancrée seulement à la base.— Bords des chemins. — C. Dunes et Polders ; R. ailleurs. — ⊙ — Jn-At. — Pl. à odeur forte, à saveur amère et piquante, diurétique.

* 2. **S. didyma** Pers. *S. pinnatifida* DC. (S. didyme). Tiges velues ; stigmate sessile ; silicule rugueuse, échancrée à la base et au sommet. — Chemins, bords des eaux. — Origin. de l'Amérique temp. et venue en Europe avec le lest des navires depuis 1798. Se rencontre rar. en Belgique, à l'état d'introduction passagère. — ⊙ — Jn-At.

31. LEPIDIUM L. (Passerage. Kers). Sépales un peu étalés, non bossus à la base. Silicule déhiscente par le milieu de ses faces, ovale ou orbicul., comprimée perpendicul. à la cloison ; *valves* carénées, souvent *plus ou moins ailées. Gr. unique dans chaque loge,* naissant du sommet. — De 60 à 80 espèces répandues dans les rég. temp. et subtropicales.

1	Feuil. sup. sagittées et pubescentes.	5
	id. non sagittées et glabres	2
2	Feuil. de la tige linéaires-étroites	3
	id. de la tige larges et ovales.	L. LATIFOLIUM.
3	Silicules terminées par une échancrure.	4
	id. non échancrées et terminées en pointe.	L. GRAMINIFOLIUM.
4	Pétales nuls ou très petits et verdâtres. . . .	L. RUDERALE.
	id. très visibles et blancs	L. SATIVUM.
5	Silicules ovales, échancrées au sommet.	6
	id. gonflées et en forme de cœur.	L. DRABA.
6	Tige droite ; style dépassant à peine l'échancrure de la silicule	L. CAMPESTRE.
	Tige inclinée ; style bien plus long que l'échancrure de la silicule	L. SMITHI.

1. **L. latifolium** L. (P. à larges feuilles. Breedbladige K.). Lieux humides. — RR. Condrus. Espèce douteuse pour notre flore indigène. — ♃ — Eté.

2. **L. graminifolium** L. (P. à feuil. de Graminée. Grasbladige K.). Bords des chemins. — RR. Polders. — ♃ — Eté.

3. **L. ruderale** L. (P. des décombres. Steen K.). Bords des chemins. — R., RR. — ⊙ — Jn-At. — Préconisé dans ces derniers temps pour détruire les punaises.

4. **L. sativum** L. (P. cultivé. Vulg. : Cresson alénois, C. des jardins. Hofkers). De la Perse et cultivé depuis plus de 2000 ans. — Se retrouve souvent subspontané. — ⊙ — Jⁿ-Jᵗ. — Pl. condiment., sternutatoire.

5. **L. Draba** L. (P. Drave. Vroegelings K.). Décombres. — R. — ♃ — Mai-Jⁿ.

6. **L. campestre** R. Br. (P. champêtre. Veld K.). Champs, lieux incultes. — C., AC., AR. — ⊙⊙ — Jⁿ-Jᵗ.

7. **L. Smithi** Hook. (P. de Smith). Champs. — Bouillon, Philippeville, Eegenhoven, Stokt. — ♃ — Mai-Jᵗ.

* **32. HUTCHINSIA** Rchb. (Hutchinsie). Sépales étalés, non bossus. *Silicule* elliptique, oblongue, déhiscente par le milieu de ses faces, comprimée perpendiculairement à la cloison, *rar. échancrée au sommet,* à valves carénées, non ailées. *Gr.* 2, rar. 6-8 dans chaque loge. — De Candolle décrit 11 espèces de ce genre qui croissent dans les montagnes d'Europe et d'Asie.

* 1. **H. petræa** R. Br. (H. des pierres). Pl. très petite ; feuil. pinnatipartites. — Observée au pied des rochers de Charlemont, près de Givet et à rechercher dans la vallée de la Meuse, vers Dinant. — ⊙ — Mars-Avril.

* **33. ÆTHIONEMA** R. Br. (Ethionème). Sépales latéraux bossus. *Etamines longues, coudées en dehors vers leur sommet. Silicule* déhiscente par le milieu de ses faces, *orbiculaire,* comprimée perpendicul. à la cloison ; valves largement ailées ; loges à 1-2 gr. ovoïdes, à funicules latéraux. — 16 espèces de l'Europe australe, de l'Asie Mineure et de la Perse.

* 1. **Æ. coridifolium** DC. (E. à feuilles de Coris). Feuil. glauq., linéaires, ramassées, les inf. étalées ; grappe de fl. rose tendre. — Mont-Liban. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Orn. — Introd. en 1826.

Tribu VII. THLASPIDÉES DC.

Cotyles accombants.

34. BISCUTELLA L. (Lunetière). *Silicule presque didyme,* déhiscente par le milieu de ses faces, comprimée perpendicul. à la cloison, *toujours échancrée à la base,* à *valves orbiculaires, ailées.* Gr. solitaires dans chaque loge, planes, horizontales. — De Candolle dans sa monographie en décrit 23 espèces qui croissent surtout dans la rég. méditerranéenne.

1. **B. lævigata** L. (L. lisse). Pétales dressés ; silicule échancrée des 2 côtés ; feuil. rudes. — Rochers. — R. Condrus. — ♃ — Mai-Jⁿ.

35. THLASPI Dill. (Tabouret. Boerenkers). Sépales non bossus à la base. *Silicule* déhiscente par le milieu des faces, *oblongue ou orbiculaire,* comprimée perpendicul. à la cloison ; *valves* carénées, *ailées ; loges à 4 gr.*, rar. 2 ; funicules latéraux. — Ce genre renferme 25 à 30 espèces partagées en 5 sections caractérisées par la forme du fruit et des valves : elles sont des rég. tempérées et froides.

1 { Style égalant à peu près ou dépassant l'échancrure de la silicule 2
1 { Style à peine visible au fond de l'échancrure de la silicule. 3

2 { Anthères noires ou violettes ; feuil. sup. lancéolées. T. ALPESTRE.
2 { id. jaunes ; feuil. sup. oblongues. . . . T. MONTANUM.

3 { Silicule presque orbiculaire, à aile large tout autour ; 5-6 gr. dans chaque loge . . . . . T. ARVENSE.
3 { Silicule cunéiforme à la base, à ailes non bordées ; 3-4 gr. dans chaque loge . . . . . T. PERFOLIATUM.

1. **T. alpestre** L. (T. alpestre. Alpen B.). Pelouses des bois montueux. — RR. Ard. et Vignée. — ⊙⊙, ♄ — Print.

Var. *T. calaminare* Lej. (T. de la calamine). Pétales larges, plus longs que les étamines ; style dépassant l'échancrure du fruit. — Pelouses des terrains calamin. de la province de Liège.

2. **T. montanum** L. (T. des montagnes. Berg B.). Bois, rochers. — RR. Condrus. — ♃ — Print.

3. **T. arvense** L. (T. des champs. Vulg.: Monnoyère. Veld Teskens of Veld B.). Champs. — ⊙ — Eté.

4. **T. perfoliatum** L. (T. perfolié. Doorgewassen B.). Pied des rochers, murs, bords des chemins. — R. Condrus., Lux. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Avr.-Jn.

36. IBERIS L. (Ibéride. Scheefbloem). Sépales non bossus à la base. *Pétales très inégaux.* Silicule déhiscente sur le milieu des faces, échancrée ou bilobée, à valves carénées, souvent ailées. *Gr.* ovoïdes, *solitaires* dans chaque loge. Environ 24 espèces qui croissent en Europe et en Asie, surtout dans le bassin orient. de la Méditerranée.

1 { Feuilles découpées en 3-5 lobes étroits et profonds. I. PINNATA.
1 { id. entières ou peu dentées 2

2 { Plante suffrutescente . . . . . I. SEMPERVIRENS.
2 { Plantes annuelles 3

3 { Feuilles lancéolées-acuminées, les inf. dentelées, les sup. entières ; fl. en corymbe ombelliforme . . I. UMBELLATA.
3 { Feuilles oblongues-obtuses, dentées au sommet ; fl. en corymbe s'allongeant en grappe . . . . . I. AMARA,

* 1. **I. pinnata** Gouan (I. à feuil. pennées). France mérid. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Introd. en 1596.

* 2. **I. sempervirens** L. (I. toujours verte. Vulg.: Corbeille d'argent, Thlaspi blanc vivace). Ile de Crète. — ♄ — Avr.-J^{n} (Flor. 17 Avril). — Orn. — Introd. en 1731.

* 3. **I. umbellata** L. (I. en ombelle. Vulg : Thlaspi des jardiniers). France mérid., Espagne. — ⊙ — J^{n}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1596.

4. **I. amara** L. (I. amère). Champs. — AR. Condrus., Lux. — — ⊙ — Eté.

37. TEESDALIA R. Br. (Téesdalie). Sépales étalés, non bossus à la base. *Pétales un peu inégaux. Etamines portant une écaille à la base.* Silicule déhiscente par le milieu de ses faces, échancrée au sommet. Loges contenant chacune 2 gr. ovoïdes, pendantes, l'une au sommet, l'autre latérale. — 2 espèces de l'Europe occid., rég. méditerr. et Asie Mineure.

1. **T. nudicaulis** R. Br. (T. à tige nue). Terrains sablonneux. — AC., AR. — ⊙,⊙ — Print.

SECTION C. — FRUIT INDÉHISCENT, AU MOINS EN PARTIE.

Tribu VIII. CAKILÉES DC.

Silicule biarticulée, l'article supérieur indéhiscent.

38. CAKILE Tourn. (Caquillier). *Calice bossu* à la base. Style nul. Stigmate entier. *Silicule indéhiscente, à 2 articles monospermes*, le sup. tétragone. Gr. oblongue, dressée dans l'article sup., suspendue dans l'inf. — 2 espèces d'Europe et de l'Amérique boréale.

1. **C. maritima** Scop. *Bunias Cakile* L. (C. maritime. Vulg. : Roquette de mer). Pl. glabre et glauq.; feuil. sinuées-crénelées, charnues; fl. roses. — Sables des dunes. — AC. — ⊙ — Eté .

* **39. CRAMBE** Tourn. (Crambé). *Calice non bossu* à la base. Filet des 4 grandes étamines bifide au sommet, une des divisions portant l'anthère. Stigm. pelté, sessile. *Silicule indéhiscente, biarticulée*, à article inf. stérile, le sup. ovoïde, à 1 gr. suspendue. — 16 espèces qui croissent la plupart dans la région méditerr.

* 1. **C. maritima** L. (C. maritime. Vulg.: Chou marin. Zeekool, Meerkool). Pl. glabre, glauq.; feuil. charnues, ondulées-sinuées; fl. blanches ou rosées. — Europe boréale : littoral de l'Océan. — ♃ — Print. — Pl. potagère ; les jeunes pousses, blanchies par l'étiolement, fournissent un excellent légume qui se mange en Angleterre comme

l'asperge et le chou-fleur. Goodenough est l'inventeur de ce procédé. Cultivé en France pour la 1re fois à Versailles par La Quintinie, jardinier de Louis XIV.

Tribu IX. RAPHANÉES DC.

Silique indéhiscente. Cotyles pliés en long.

40. RAPHANUS L. (Radis). Sépales latéraux bossus à la base. *Silique* marquée de 6-8 nervures longitudinales, à section transversale arrondie, *indéhiscente, à 2 articles* dont l'inf. court, stérile, souvent oblitéré; le sup. beaucoup plus long, à plusieurs gr. globuleuses, séparées par des étranglements. 6 espèces de l'Europe et de l'Asie temp.

Silique oblong., coniq., primitivement bilocul.; article inf. oblitéré; mésocarpe spongieux; racine renflée . R. SATIVUS.
Silique acuminée, primitiv. 1-locul.; article inf. persistant; mésocarpe osseux; racine grêle. . . R. RAPHANISTRUM.

* 1. **R. sativus** L. (R. cultivé. Radijs). De l'Asie occid. tempérée et cultivé en Europe depuis plus de 2000 ans. — ⊙, ⊙⊙ — Présente 2 var. remarquables :

R. radicula Pers. (R. Petite-Rave. Vulg.: Radis. Gewone Radijs). Racine charnue, petite, blanche, rose, violette, etc. de saveur piquante.

R. niger Mér. (R. noir. Vulg.: Raifort des Parisiens. Rammenas). Racine à chair très ferme, grosse, noire ext., de saveur forte et piquante, renfermant une huile essentielle sulfurée.

Obs. I. Vilmorin (*Pl. potag.*, éd. 1883) énumère et décrit 41 var. de Radis qu'il divise en R. de tous les mois, R. d'été ou d'aut. et R. d'hiver.

Obs. II. Le Radis est attaqué par les insectes suivants : Altica nigripes, A. melaena, A. atra, Anthomyia Brassicae, A. radicum, et le Raifort par les mêmes, plus : Pieris Brassicae, P. Rapae, Aphis Rumicis, A. Dianthi.

2. **R. Raphanistrum** L. (R. Ravenelle. Wilde Radijs). Champs. — C. — ⊙ — Jn-At. — Cette mauvaise pl., qui ne peut être utilisée comme fourrage pour les bestiaux, doit être détruite par des sarclages fréquents, exécutés avant la formation des graines.

Tribu X. ISATIDÉES DC.

Silicule indéhiscente.

* **41. ISATIS** L. (Pastel). *Sépales étalés*, non bossus. *Silicule* indéhiscente, *oblongue, ailée*, à 1 loge, à 1-2 gr. presque cylindriq., suspendues. — 25 à 30 espèces croissant la plupart dans le bassin orient,

de la Méditerranée et dans les rég. voisines de la mer Noire, de la mer Caspienne et du Caucase.

* 1. **I. tinctoria** L. (P. des teinturiers. Ververs-Weede). Spontané en Italie et en Grèce, le Pastel a été cultivé en Europe depuis un temps immémorial et a été détrôné en 1620 par l'introduction de l'Indigo. Les anciens Armoricains se servaient de son suc pour se teindre le corps en bleu. Il était beaucoup cultivé dans les Flandres, en Normandie et dans le midi de la France. Les environs de Toulouse en produisaient une énorme quantité ; on y vendait des paquets de Pastel sous le nom de *Cocaignes* et le pays en devint si riche que les chroniqueurs de l'époque disaient *pays de Cocaigne* ou de *Cocagne* pour signifier un pays fortuné par excellence. Il est cultivé depuis 1766 comme pl. fourragère précoce, recommandée surtout pour les agneaux. Il se retrouve rar. en Belgique à l'état subspontané. — ⊙ — Mai-J^{n}.

* **42. NESLIA** Desv. (Neslie). *Sépales dressés,* non bossus. *Silicule* indéhiscente, *globuleuse, non ailée,* à 1 loge monosperme. — 1 espèce de l'Europe et de l'Asie orient.

* 1. **N. paniculata** Desv. (N. paniculée). Pl. velue ; feuil. sup. auriculées ; fl. jaunes ; silicule réticulée-rugueuse. — Moissons. — RR. — ⊙ — Mai-J^{t}. — Introduite.

* **43. CALEPINA** Adans. (Calépine). Sépales dressés, non bossus. *Pétales inégaux. Silicule* indéhiscente, *globuleuse, prolongée en bec court,* uniloculaire, à 1 gr. globuleuse. — 1 espèce de l'Europe australe.

* 1. **C. Corvini** Desv. (C. de Corvin). Pl. glabre ; feuil. inf. lyrées, les caulin. embrassantes ; fl. blanches ; silicule réticulée-ridée. — Lieux cultivés. — Herbuchenne, Petit-Lanaye (Liège). — ⊙ — Mai-J^{n}. — Introduite.

* **44. MYAGRUM** Tourn. (Myagre). Sépales dressés, non bossus. *Silicule* indéhiscente, non ailée, *à 3 loges, les 2 sup. collatérales,* stériles, l'inf. seule à 1 gr. obovée, suspendue. 1 espèce de l'Europe australe.

* 1. **M. perfoliatum** L. (M. perfoliée). Pl. glabre, glauq. ; feuil. inf. lyrées, les caulin. embrassantes ; fl. jaunes. — Pl. du Midi observée autrefois en Belgique. — ⊙ — Mai-J^{n}. — Introduite.

* **45. BUNIAS** R. Br. (Bunias). Sépales dressés, non bossus. *Silicule* indéhiscente, ovoïde ou tétragone, *à 2 loges ou à 4 loges superposées* par paires. Gr. 1 dans chaque loge, globuleuse, suspendue. — 4 espèces de l'Europe et de l'Asie occid.

* 1. **B. orientalis** L. (B. d'Orient. Oost Bergkruid). Silicule ovoïde, biloculaire, non ailée ; style court. — Asie occid. — Recommandé comme pl. fourragère, surtout par sa précocité. — Naturalisé çà et là en Belgique. — ♃ — Eté. — Introd. en 1735.

* 2. **B. Erucago** L. (B. Fausse-Roquette). Silicule tétragone, pourvue sur les angles d'une crête saillante ; style très long. — Espèce mérid. trouvée rar. à l'état subspontané en Belgique. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Introd. en 1640.

Famille LXXII. — * *CAPPARIDÉES Vent.*

(Polyandrie L., Rosacées Tourn., Capriers Juss.)

Tige herbacée ou ligneuse. Feuil. ord. alternes, souvent *stipulées*. Fl. solitaires ou en grappe. Sépales ord. 4, libres ou presque libres, les 2 ext. opposés, chevauchant sur les 2 int. Pétales ord. 4, libres, hypogynes, à préfloraison tordue. *Etamines* presque périgynes, ord. *multisériées par* 4 ; anthères bilocul., introrses. Torus hémisphériq. ou allongé, souvent glanduleux. Gynophore grêle, souvent engainé à sa base par le torus. *Ovaire longuement stipité*, plurilocul. Ovules nombreux. Stigm. indivis, ord. sessile. Fr. siliquiforme ou globuleux, 1-loculaire, tantôt indéhiscent, coriace en dehors, charnu en dedans, à gr. nombreuses, nichées dans la pulpe, tantôt déhiscent, bivalve. — Environ 300 espèces réparties en 23 genres, habitant les rég. tropicales et subtropicales des 2 hémisphères. Le type de la famille est le *Capparis spinosa* L. de l'Europe mér., dont on confit au sel et au vinaigre les boutons des fl. *(câpres)* pour les employer ensuite comme condiment.

* **1. CLEOME** DC. (Cléome). Calice 4-partit. Etamines 4 ou 6, insérées sur un torus court, hémisphériq. ou subglobuleux. Stigm. obtus ou sub-orbicul., sessile. Ovaire sessile ou stipité. Capsule un peu comprimée, à 2 valves se détachant des placentaires persistants. — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. simples ou à 3-5-7 folioles. Fl. solitaires ou en grappe. Plus de 50 espèces.

* 1. **C. pungens** Willd. (C. piquante). Pl. pubescente-visqueuse, aiguillonnée ; feuil. à 5-7 fol. glabres, les florales simples, ovales-cordées ; fl. grandes, purpurines ; siliques glabres. — Amérique mér. — ⊙, et ♃ en serre. — J^{t}-Oct. — Orn. — Introd. en 1812.

Famille LXXIII. — *PAPAVÉRACÉES Benth. et Hook.*

Herbes ⊙ ou ♃, souvent d'un vert glauque, q.q.f. grimpant à l'aide des feuilles, ou munies d'un rhizome tuberculeux, rar. pl. ligneuses ; elles sont fréquemment pourvues de *cellules laticifères*, à latex blanc, jaune ou rouge. *Feuil. alternes*, sans stipules, simples ou composées. Fl. ☿, *régulières* ou *irrégulières*, solitaires terminales ou groupées en grappes, ombelles ou cymes bipares. Calice formé de 2 *sépales* medians, libres, *très caduces*, *rar. de* 3 ; ils sont q.q.f. soudés dans toute leur longueur,

Corolle de 4 *pétales* libres *ou de* 6 en 2 verticilles, *rar.* 8-12 ; elle avorte parfois. Les 2 paires de pétales sont semblables ou dissemblables, l'externe ayant ses 2 pétales latéraux dilatés en sac à la base ou seulement un de ses pétales prolongé en éperon, ce qui rend la fl. irrégulière. *Androcée constitué sur 2 types différents.* Tantôt il comprend un grand nombre d'étamines, simples et libres, tantôt il est formé de 2 verticilles binaires, dont le sup., qui est médian, avorte, tandis que l'inf., qui est latéral, ramifie chacune de ses étamines en 3 : la branche médiane porte sur son filet une anthère extrorse à 4 sacs, les 2 latérales une anthère extrorse à 2 sacs. Ces 3 étamines partielles sont libres ou unies en bas, ou encore libres à la base et soudées plus haut. Le pistil se compose ord. de 2 carpelles latéraux soudés en un *ovaire uniloculaire,* à 2 *placentas pariétaux* chargés d'ovules ; cet ovaire est surmonté d'un style court, muni de 2-4 stigmates. Il se fait q.q.f. comme chez les Crucifères, une fausse cloison entre les placentas, et parfois, un seul des 2 placentas produit un unique ovule. Quand le calice et la corolle sont trimères, le pistil a 3 carpelles ; ailleurs, le nombre de carpelles est plus grand : 4, 7-8, 9-12, 7-15, etc. Dans ce dernier cas, les placentas proéminent beaucoup vers le centre et sont couverts d'ovules dans toute leur largeur. Avec 2 carpelles, le fruit est ord. une silique, parfois une capsule, rar. une drupe. Avec plus de 2 carpelles, la capsule s'ouvre ord. de haut en bas de chaque côté des placentas, tantôt très peu, tantôt jusque vers le $\frac{1}{3}$ ou la $\frac{1}{2}$ de la hauteur, tantôt jusqu'à la base. La graine, dont le raphé se dilate q.q.f. en crête, contient un *albumen* charnu *oléagineux.* — Cette famille, divisée en 2 tribus renferme 24 genres avec environ 160 espèces vivant la plupart dans les régions tempérées et subtropicales de l'hémisphère boréal. Elles sont plus ou moins narcotiques et vénéneuses : leurs contre-poisons sont l'émétique, les boissons acidules, le café et les excitants à la peau.

Tribu I. PAPAVÉRÉES.

(Maankopachtigen)

(Polyandrie monogynie.)

Ordinairement latex. Pétales semblables. Nombreuses étamines.

Clef analytique des genres.

1	Fleurs pétalées.	2
	id. sans corolle ; ovaire sessile, pluriovulé .	MACLEYA (1)
2	Pétales 4 ou 6 ; tige feuillée.	3
	id. 8-12 ; feuille radicale	SANGUINARIA (2)

3 { Ovaire globuleux, ovoïde ou oblong. 4
{ id. linéaire-cylindrique 6

4 { Style aplati en disque et paraissant nul. . . . Papaver (6)
{ id. non discoïde, plus ou moins court, mais distinct . . 5

5 { Ovaire ovoïde ; feuil. sinuées à dents épineuses. Argemone (4)
{ id. obovoïde ; feuil. pinnatiséquées . . . Meconopsis (5)

6 { Pédoncule dilaté en tube au sommet et terminé par un rebord annulaire ; calice et corolle insérés en dedans de l'anneau ; étamines adhérentes à la base des pétales. Eschscholtzia (8)
{ Non 7

7 { Fl. en ombelle. . . . . Chelidonium (3)
{ Pédoncules 1-flores . . . . . Glaucium (7)

* **1. MACLEYA** R. Br. (Macléya). Sépales 2, colorés, ovales. *Pétales nuls.* Etamines 24-28, à filets très courts, à anthères allongées, linéaires. *Ovaire sessile,* à 4-6 ovules. Stigmate subsessile. — Herbes à feuil. pétiolées, cordées, glauq.-blanch. en dessous. 3 espèces de l'Amérique trop. et de la Chine.

* 1 **M. cordata** R. Br. *Bocconia* Willd. (M. à feuil. cordées). Feuil. cordées, sublobées, dentées ; fl. blanches, petites, en grande panicule. — De la Chine et introd. en Europe en 1795. — ♃ — Jt-At. — Orn.

* **2. SANGUINARIA** L. (Sanguinaire. Bloedkruid). Sépales 2, ovales. *Pétales* 8-12, 2-3-sériés, les int. plus étroits. Etamines 24. Anthères linéaires. Ovaire comprimé, plurioviulé. Stigmate sessile, épais, à 2 sillons. Capsule à 2 valves tombantes. — Herbe acaule, à suc rouge, âcre. Souche souterraine, rampante, noueuse, émettant une *hampe* 1-*flore* et *une seule feuille.* 1 seule espèce.

* 1. **S. canadensis** L. (S. du Canada). Feuil. glauq., réniforme, palmatilobée ; fl. grande, blanche. — Amérique sept. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. et méd., racine à suc émétique.

3. CHELIDONIUM Tourn. (Chélidoine. Gouwe). Calice à 2 sépales sub-colorés. Pétales 4, chiffonnés avant l'épanouissement, caducs. Style très court. Stigmate bilobé. *Capsule siliquiforme,* à 2 valves tombantes. Gr. à strophiole blanche. — Pl. tendre, à suc jaune, âcre. Feuil. pinnatiséquées. Pédoncul. axill., *en ombelle.* Espèce unique.

1. **C. majus** L. (C. Eclaire. Vulg. : Grande Eclaire, Herbe aux verrues. Stinkende G.). Feuil. glauq. inf. ; fl. jaunes ; capsule linéaire-toruleuse. — Lieux cultivés, vieux murs. — C. — ♃ — Avr.-Sept. — Suc employé pour dissiper les taies de la cornée (d'où son nom d'*Eclaire*) et ronger les verrues. Vénéneuse ; souvent choisie par les physiologistes pour étudier la circulation du latex.

* **4. ARGEMONE** Tourn. (Argémone). Sépales 2-3, hérissés de pointes. Pétales 4-6, chiffonnés avant l'épanouissement, obovales, caducs. Style presque nul. Stigm. 4-7, rayonnants. *Capsule ovoïde*, s'ouvrant au sommet en 5-7 valves incomplètes. — Herbe glauq., à poils raides. *Feuil.* sessiles, *sinuées-denticulées*. Pédoncule dressé avant la floraison. Fl. jaunes ou blanches. 6 espèces américaines.

* 1. **A. mexicana** L. (A. du Mexique). Feuil. penninerv., maculées de blanc; fl. jaunes. — Du Mexique. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1592. — Pl. vénéneuse.

* 2. **A. grandiflora** Sweet (A. à grandes fleurs). Feuil. pinnatifides : fl. blanches. — Du Mexique et introd. en Europe en 1827. — ⊙ — J^t-A^t. — Orn.

* **5. MECONOPSIS** Vig. (Méconopside). Sépales 2. Pétales 4, chiffonnés avant l'épanouissement, caducs. Style court, se tordant après la floraison, persistant. Stigm. 5-6, rayonnants. *Capsule ovoïde*, s'ouvrant au sommet en 5-6 valves incomplètes, roulées en dehors. — Herb. glauq., à suc jaune. *Feuil. pinnatiséquées*. Pédoncules longs, penchés avant la floraison. 9 espèces dont 1 de l'Europe occid., 2 de l'Amérique bor.-occid., 6 de l'Himalaya.

* 1. **M. cambrica** Vig. *Papaver* L. (M. galloise). Feuil. glauq. sup., velues inf. ; fl. 2-3, jaune orangé. — Pays de Galles, Pyrénées, Auvergne. — ♃ — J^n-J^t. — Orn.

6. PAPAVER Tourn. (Pavot. Maankop). Sépales ord. 2, rar. 3. Pétales ord. 4, q.q.f. 6, chiffonnés avant l'épanouissement, caducs. *Stigm.* 4-20, *rayonnants*, sessiles sur un *style aplati en disque*. *Capsule ovoïde ou subglob.*, s'ouvrant par de petites valvules sous le disque stigmatifère. — Herbes à suc laiteux blanc. Feuil. pinnatilobées ou pinnatiséquées, les radicales pétiolées, les caulin. sessiles ou embrassantes. Pédoncule solitaire, 1-flore, penché avant la floraison. Environ 14 espèces d'Europe, Asie, Afrique et Australie. — A consulter : L. Elkan, *Tentamen monographiae generis Papaver*. (Regim.-Borus., 1839).

1	Feuilles radicales ; hampe nue	2
	id. caulinaires non embrassantes	3
	id. id. embrassantes	8
2	Feuilles pinnatilobées ; fl. d'un jaune de brique.	P. NUDICAULE.
	id. pinnatifides ; fl. d'un jaune orangé.	P. CROCEUM.
	id. 1-2 fois pinnatiséquées ; fl. roses, blanches ou orangées	P. ALPINUM.
3	Capsule velue-hérissée	4
	id. glabre	5

4 { Sépales hérissés ; filets pourpre-noir ; capsule ovoïde-globul. . . . . P. HYBRIDUM.
Sépales glabres ou à poils rares ; filets violets ; capsule en massue . . . . . P. ARGEMONE.

5 { Sépales 2 ; pétales 4 6
id. 3 ; pétales ord. 6. 7

6 { Capsule sub-globuleuse . . . . . P. RHOEAS.
id. obconique en coin. . . . . P. DUBIUM.

7 { Calice précédé de 1-2 feuilles représentant des bractées . . . . . P. BRACTEATUM.
Non . . . . . P. ORIENTALE.

8 { Feuil. sinuées, dentées ou crénelées ; lobes du plateau stigm. entiers et écartés . . . . . P. SOMNIFERUM.
Feuil. incisées-dentées, à dents terminées par une soie raide ; lobes du plateau stigm. dentés et contigus. . P. SETIGERUM.

* 1. **P. nudicaule** L. (P. à tige nue). Sibérie. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Orn.

* 2. **P. croceum** Ledeb. (P. à fl. orangées). Altaï. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Orn. — Introd. en 1829.

* 3. **P. alpinum** L. (P. des Alpes). Des Alpes (2000 m. d'alt.). — ♃ — Mai-Jⁿ. — Orn. — Introd. en 1759.

* 4. **P. hybridum** L. (P. hybride. Verbasterde M.). D'Europe. — Rencontré en Belgique seulement à l'état subspontané. — ⊙ — Jⁿ-Jᵗ.

5. **P. Argemone** L. (P. Argémone. Ruige M.). Moissons. — C. — ⊙ — Mai-Jⁿ.

6. **P. Rhœas** L. (P. Coquelicot. Klaproos, Kollebloem). Moissons. — C. — ⊙ — Mai-Jᵗ (Flor. 22 Juin). Pl. méd., fl. narcotiques, béchiques. Mêlés aux fourrages, les Pavots occasionnent l'empoisonnement ou rendent les digestions difficiles et prédisposent au météorisme. — On en cultive un grand nombre de variétés simples ou doubles, à fl. blanches, écarlates, écarlate bordé de blanc, rose et rouge foncé. — Le Coquelicot est la fleur adoptée par le parti conservateur en Belgique, comme le Bluet *(V. ce mot)* a été choisi par les libéraux.

7. **P. dubium** L. (P. douteux. Twijfelachtige M.). Moissons. — C., AR., — ⊙ — Mai-Jⁿ.

* 8. **P. bracteatum** Lindl. (P. à bractées). Russie. — ♃ — Mai-Jⁿ (Flor. 27 Mai). — Orn. — Introd. en 1817.

* 9. **P. orientale** L. (P. du Levant. Vulg. · P. de Tournefort). Arménie. — ♃ — Mai-Jⁿ (Flor. 6 Juin). — Orn. — Introd. en Europe en 1714.

* 10. **P. somniferum** L. (P. somnifère. Vulg. : P. des jardins. Slaapverwekkende M.). D'Orient. — ⊙ — Eté. — La forme cultivée depuis plus de 2000 ans s'échappe facilement des cultures ou se naturalise à peu près dans certaines localités de l'Europe mér. Les botanistes s'accordent à la considérer comme une modification du *P. setigerum*. — Ce Pavot présente 2 variétés constantes : dans l'une, le P. noir (*P. nigrum*), les fl. sont rougeâtres, la capsule globuleuse, et les graines noires ; dans l'autre, le P. blanc (*P. album*), les fl. sont blanches, les capsules plus grosses, plus allongées et les graines blanches. On recueille en Egypte, en Perse et dans l'Inde, de ces pl., par incisions faites aux capsules, un suc qui, épaissi à l'air, constitue l'*opium* (renfermant divers alcaloïdes, la *morphine*, la *narcéine*, la *codéine*, etc.) ; l'opium pris à haute dose est un poison mortel pour ceux qui n'en ont pas l'habitude. Avec les capsules sèches on fait des décoctions calmantes et narcotiques. Les gr. contiennent en abondance une huile grasse qu'on extrait du P. noir sous le nom d'*oliette* (impropr. *huile d'œillette*) : elle peut remplacer l'huile d'olive et est aussi employée pour l'éclairage et la peinture. Ces pl. sont également cultivées comme ornement. : leurs variations portent sur la grandeur des fl., leur composition et leur couleur ; on les a rangées en 2 sections, selon que les pétales sont entiers (*P. à fleurs de Pivoine*) ou frangés.

* 11. **P. setigerum** DC. (P. porte-soie). Rég. méditerr. — ⊙ — Eté. — Orn. — Introd. en 1825.

7. GLAUCIUM Tourn. (Glaucière. Hoornmaankop). Sépales 2. Pétales 4, roulés régulièr. avant l'épanouissement. Style distinct. Stigm. en tête. *Capsule siliquiforme très longue, divisée en 2 loges par une cloison spongieuse*, s'ouvrant en 2 valves du sommet à la base. — Herb. glauques, à feuil. radicales pétiolées, les caulin. sessiles ou embrass., incisées-pinnatifides. *Pédoncule solitaire, 1-flore*. Corolle jaune ou rouge. 5-6 espèces d'Europe, Asie occid., Afrique bor.

1. G. flavum Crantz (G. jaune. Gele H.). Fl. jaune d'or ; capsule tuberculeuse, jamais poilue. — RR. sables des Dunes à La Panne et Lombartzijde. — ⊙ — Eté. — Pl. vénéneuse.

* **8. ESCHSCHOLTZIA** Cham. (Eschscholtzie). *Calice inséré sur le sommet dilaté-tubuleux du pédoncule*, à 2 sépales un peu cohérents à la base et se détachant d'une pièce. Pétales 4, largement obovales, caducs. Ovaire longuement cylindrique, à 4 stigmates terminaux, filiformes, inégaux. Capsule siliquiforme, cylindrique, sillonnée, à 10 stries, s'ouvrant de la base au sommet en 2 valves séminifères sur leurs bords. — Herbes glauques. Racine charnue, à suc jaune. Tige à suc aqueux. Feuil. pétiolées, décomposées. Pédoncules solitaires, 1-flores, 4-5 espèces de la Californie.

* 1. **E. californica** Cham. (C. de Californie). Feuil. très découpées, à divisions linéaires; pédoncules plus longs que la feuil.; fl. d'un jaune d'or. — Découverte en Californie par les botanistes Eschscholtz et Menzies qui accompagnèrent le capitaine Vancouver dans son expédition de l'Amérique N.-O. et introd. en 1826 par Douglas à la Soc. d'hort. de Londres. — ♃ — Jn-Oct. (Flor. 21 Juin). — Orn.

Tribu II. FUMARIÉES.

(Aardrookachtigen)

(Fumariacées DC., Diadelphie hexandrie L.)

Pas de latex. Pétales dissemblables. Deux étamines trifurquées.

Clef analytique des genres.

1	Pétales sup. et inf. gibbeux ou éperonnés à la base . . .	2
	id. seul gibbeux ou éperonné à la base	3
2	Tige grimpante ; feuil. à pétiole en vrille . . .	ADLUMIA (10)
	Plante non grimpante.	DICLYTRA (9)
3	Silique bivalve, polysperme ; gr. lenticulaires.	CORYDALIS (11)
	Silicule globuleuse, indéhiscente, monosperme. .	FUMARIA (12)

* 9. **DICLYTRA** Borckh. (1797), *Dielytra* Cham. et Schlecht. (1826), *Dicentra* Bernh. (1833). (Dielytra. Kabasjesbloem). Pétales soudés ensemble jusqu'au milieu, les 2 *latéraux int., connivents au sommet, l'ant. et le post. gibbeux ou éperonnés à la base.* Etamines 6, en 2 phalanges. Filets cohérents supérieur., les médians pourvus inf. en dehors d'un éperon, q.q.f. peu apparent. Ovaire pluriovulé. Capsule siliquiforme comprimée, surmontée par le style persistant, à 2 valves, caduq. — Feuil. pétiolées, multifides. Fl. en grappe, blanches ou purpurines. 12 espèces, dont 6 de l'Amérique boréale et 6 de l'Asie occid. et Himalaya.

1	Tige feuillée ; fl. roses entremêlées de jaune et de gris, en grappe lâche	D. SPECTABILIS.
	Hampe nue ; fl. roses en grappe compacte	2
2	Stigmate à 2 angles	D. FORMOSA.
	id. 4 id.	D. EXIMIA.

* 1. **D. spectabilis** DC. (D. remarquable). Sibérie, Chine. — Introd. en Europe en 1810. — ♃ — Mai-At. — Orn.

* 2. **D. formosa** DC. (D. brillante). Virginie. — Introd. en Europe en 1796. — ♃ — Avr.-Jn (Flor. 17 Avril). — Orn.

* 3. **D. eximia** DC. (D. distinguée). Amérique sept. — ♃ — Mai-Jt. — Orn. — Introd. en 1812.

* **10. ADLUMIA** Rafin. (Adlumie). Caractères du G. *Dielytra*. Corolle persistante. Tige grimpante. Pétioles en vrilles. Espèce unique.

* 1. **A. cirrhosa** Raf. (A. à vrilles). Fl. blanch., rosées ; gr. 4-6, noires, luisantes. — Canada. — ⊙⊙ — Jt-Sept. — Introd. en Europe en 1778.

11. CORYDALIS DC. (Corydale. Leeuwerikbloem). Pétale postér. à long éperon renfermant un appendice nectarifère. *Capsule siliquiforme multiovul.*, surmontée du style, à 2 *valves caduques*. Placentaires persistants. — Fl. en grappes. 70 espèces, dont 4 d'Amérique, 4 du Cap et le reste de l'Europe.

1 { Racine tubéreuse; fl. purpurines, blanch., jaunes ou panachées. 2
  { id. fibreuse ; fl. jaunes ou d'un blanc jaunâtre. . . . 4

2 { Tubercule creux ; tige sans écailles. 3
  { Tubercules pleins ; 1-2 écailles au bas de la tige. . C. SOLIDA.

3 { Fleurs purpurines, blanches ou panachées. . . . C. CAVA.
  { id. jaune d'or, purpurines au sommet, odorantes. C. NOBILIS.

4 { Plante grimpante ; pétioles terminés en vrille. C. CLAVICULATA.
  { id. non grimpante. . . . . C. LUTEA.

1. **C. solida** Sm. (C. solide. Vaste L.). Lieux ombragés. — AR., AC. — ♃ — Print.

2. **C. cava** Schw. (C. creuse. Holle L.). Sa présence en Belgique paraît douteuse. — ♃ — Print.

* 3. **C. nobilis** Pers. (C. noble). Sibérie. — Introd. en Europe dès 1783. — ♃ — Print. — Orn.

4. **C. claviculata** DC. (C. à vrilles. Geklauwierde L.). Haies, bois. — R. Camp. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Jn-Jt.

* 5. **C. lutea** DC. (C. jaune. Gele L.). Italie, Illyrie. — Naturalisée çà et là en Belgique sur les vieux murs. — ♃ — Eté. — Orn.

12. FUMARIA Tourn. (Fumeterre. Aardrook). Corolle bilabiée. Pétale ant. caréné, le postér. muni à sa base d'un éperon obtus, soudé inf. avec les 2 latéraux. *Ovaire* 1-*ovulé*. *Fr. charnu, puis sec, sub-globuleux*, à péricarpe inséparable de l'endocarpe, se partageant en 2 à la maturité. Environ 40 espèces d'Europe, Asie centr., Afrique extratr. Voir : Hammar, *Mon. gen. Fumariarum*, Upsal, 1857, in-1°, 6 pl.

1 { Sépales suborbiculaires, débordant largement la base de la corolle . . . . . F. DENSIFLORA.
  { Sépales ovales-lancéolés ou linéaires, ord. plus étroits que la corolle 2

2	Sépales très petits et étroits, n'atteignant pas le $\frac{1}{3}$ de la longueur de la corolle.	3
	Sépales assez larges, atteignant ou dépassant le $\frac{1}{3}$ de la corolle.	4
3	Fleurs ord. purpurines ; fr. arrondi au sommet .	F. VAILLANTI.
	id. blanches ; fr. terminé en pointe.	F. PARVIFLORA.
4	Fleurs grandes, ord. blanc jaunâtre; pédicelles fructifères recourbés.	F. CAPREOLATA.
	Fleurs assez petites, purpurines ou rosées; pédicelles fructifères étalés-dressés	F. OFFICINALIS.

1. **F. capreolata** L. (F. grimpante. Klimmend A.). Haies, jardins. — RR. — ⊙ — Eté.

2. **F. officinalis** L. (F. officinale. Heelkrachtige A.). Champs. — C. — ⊙ — Mai-Sept. — Pl. méd., amère et détersive, employée contre les affections de la peau, la jaunisse et l'atonie de l'appareil digestif; son efficacité est douteuse.

3. **F. densiflora** DC. (F. à fl. serrées. Dichtbloemig A.). Haies, décombres. — R. — ⊙ — Eté.

4. **F. Vaillanti** Lois. (F. de Vaillant). Champs argilo-calcaires. — R. — ⊙ — Jⁿ-Aᵗ.

5. **F. parviflora** Lmk (F. à petites fleurs. Kleinbloemig A). Lieux cultivés à Tournai, Kain. — ⊙ — Jᵗ-Oct.

TYPE POLYSTÉMONE.

Les familles de l'ordre des Dialypétales superovariées qui se rattachent au *type polystémone*, ont les étamines nombreuses et libres, et le pistil formé de carpelles non soudés. Tous les autres caractères varient. On peut résumer leurs différences dans le tableau suivant :

1	Type 5. Calice simple; corolle simple	RENONCULACÉES (LXXIV)
	id. 3.	2
	id. indéterminé	6
2	Calice simple	3
	id. double ; corolle double.	5
3	Corolle simple	LAURINÉES (LXXX)
	id. double	4

4	Albumen ruminé; ovaires 3 ou plus, sessiles sur le sommet plan du réceptacle, 6-pluriovulés . . ANONACÉES (LXXVI)
	Albumen entier; ovaires ord. nombreux, imbriqués en épi sur le réceptacle ou verticillés au sommet, 2-pluriovulés. . . . . MAGNOLIACÉES (LXXV)
5	Carpelle uniovulé; arbriss. sarmenteux. MÉNISPERMÉES (LXXVIII)
	id. pluriovulé; herbes ou arbrisseaux. BERBÉRIDÉES (LXXIX)
6	Corolle indéterminée; calice à 4-5 sépales; pétales et sépales libres. . . . . NYMPHÉACÉES (LXXXI)
	Calice et corolle indéterminés à pièces soudées. . . . . MONIMIACÉES (LXXVII).

Famille LXXIV. — *RENONCULACÉES Juss.*

(Hanevoetachtigen)

(Polyandrie.)

Herbes ⊙ ou ♃, rar. pl. ligneuses ou arbustes grimpants. Feuil. alternes, rar. opposées, à limbe entier ou diversement découpé, palmatinerve ou penninerve. Fl. ☿, rar. dioïques, souvent solitaires terminales, q.q.f. groupées en grappes. Sépales 5, rar. 3-15, herbacés ou pétaloïdes. Pétales 5 (3-15), libres, rar. soudés, réguliers ou irréguliers, rar. nuls. *Etamines en nombre indéfini*, rar. 5-12, *libres*. Fruit composé de carpelles en nombre indéfini ou défini (1-10), secs, *monospermes, indéhiscents* (akènes) ou *polyspermes, déhiscents* (follicules), libres ou cohérents, rar. *bacciformes*. — 30 genres avec environ 1200 espèces répandues pour la plupart dans les contrées tempérées, s'élevant jusqu'aux régions arctiques, mais ne vivant dans la zone tropicale que sur les montagnes élevées. En général, pl. âcres ou vénéneuses, dont le principe actif, ord. volatil, disparait par la cuisson ou la dessiccation ; chez plusieurs, c'est un alcaloïde et par suite plus fixe, plus énergique *(aconitine)*. Beaucoup sont recherchées dans les jardins pour la beauté de leurs fleurs. Les genres se groupent en 3 tribus.

Clef analytique des genres.

1	Fruit bacciforme . . . . . ACTÆA	(18)
	Carpelles indéhiscents, monospermes *(akènes)*	2
	id. déhiscents, polyspermes *(follicules)*	7
2	Corolle nulle ; calice pétaloïde ; involucre simulant un calice. . . . . HEPATICA	(5)
	Corolle nulle ; calice pétaloïde ; involucre nul ou éloigné de la fleur	3
	Corolle et calice de plusieurs pièces.	5

3 { Feuilles toutes radicales . . . . . ANEMONE (4)
Plante à tige feuillée 4

4 { Feuilles alternes . . . . . THALICTRUM (3)
id. opposées . . . . . CLEMATIS (1)

5 { 4 sépales violets, plus grands que les pétales . . ATRAGENE (2)
3-4 sépales ; fl. jaunes . . . . . FICARIA (9)
5 sépales 6

6 { Pétales à onglet plan, dépourvu de nectaire . . . ADONIS (6)
id. id. nectarifère . . . . RANUNCULUS (8)
Pétales à onglet tubuleux. . . . . MYOSURUS (7)

7 { Pétales nuls ; 4-5 sépales pétaloïdes, jaunes, caducs. CALTHA (10)
2 enveloppes florales ; sépales souvent colorés. 8

8 { Follicules libres 9
id. plus ou moins soudés. 11

9 { Fl. irrégulière ; sépale sup. en casque . . . . ACONITUM (17)
id. id. éperon à la base. DELPHINIUM (16)
Fl. régulière ; pétales très grands; calice herbacé. PÆONIA (19)
id. id. longuement dépassés par les sépales pétaloïdes 10

10 { Pétales linéaires, nombreux ; 5-15 sépales jaunes. TROLLIUS (11)
id. en cornet ; fl. involucrées . . . . . ERANTHIS (12)

11 { Pétales très petits, tubuleux ; sépales grands, persistants. . . . . HELLEBORUS (11)
Pétales petits, à 2 lèvres, l'inf. bifide. . . . NIGELLA (14)
id. presque aussi longs que les sépales, tous prolongés en éperon . . . . . AQUILEGIA (15)

Tribu I. CLÉMATIDÉES DC.

Feuilles opposées.

1. **CLEMATIS** L. (Clématite. Klimkoorde). Calice à 4-5 sépales colorés. *Corolle nulle.* Akènes nombreux. *Feuil. opposées.* Tige ord. ligneuse, sarmenteuse, grimpante. — On en compte 100 espèces répandues sur toute la surface du globe. A consulter pour les espèces ornementales : Al. Lavallée, *Les Clématites à grandes fleurs,* Paris, 1884, avec 24 pl.

1 { Tige dressée ; feuil. simples ; fl. solitaire, bleue, à bord blanchâtre . . . . . C. INTEGRIFOLIA.
Tige dressée ; feuil. à 1-3 paires de folioles ; fl. en panicule, blanches . . . . . C. RECTA.
Tige sarmenteuse, grimpante ou couchée 2

2 { Feuil. plusieurs fois ternées; fl. roses, rouges, pourpres. C. VITICELLA.
id. à 3-5 segments ; fl. à 6-8 sépales bleu d'azur. C. PATENS.
Fleurs blanches 3

3 { Fl. grande, solitaire, munie d'un involucre ; pétioles transformés en vrilles . . . . . C. CIRRHOSA.
Fl. petites, en panicule ; involucre nul. 4

4 { Sépales tomenteux sur les bords. . . . . C. FLAMMULA.
id. velus sur les 2 faces. . . . . C. VITALBA.

* 1. **C. integrifolia** L. (C. à feuilles entières). Europe centr. et mér. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. vers 1596.

* 2. **C. recta** L. (C. dressée). Europe mér. — ♃ — Eté. — Orn. — Répandue dans les jardins depuis 1597.

* 3. **C. Viticella** L. (C. Fausse-Vigne). Europe mér. — ♃ — Pr. Eté (Feuil. 30 Mars. Flor. 25 Juin). — Orn. — Introd. vers 1569.

* 4. **C. patens** Dene (C. à fl. étalées). Japon. — ♃ — Mai-Jt. — Le *Nouveau Jardinier* (éd. 1883) en décrit plus de 50 variétés dont les principales sont : *C. Jackmanni* Hort. à fl. bleu vif et *C. Guascoi* Hort., à fl. blanchâtres.

* 5. **C. cirrhosa** L. (C. à vrilles). Corse, Sicile, Majorque. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. dans les jardins en 1596.

* 6. **C. Flammula** L. (C. Flammèle. Vulg. : C. odorante). Rég. méditerr. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. vers 1596.

7. **C. Vitalba** L. (C. des haies. Vulg. : Herbe aux gueux. Hegge Vuurkruid). Buissons, haies. — AC., AR. — ♄ — Eté. — Pl. très âcre, employée par les mendiants qui se font avec son suc des ulcères superficiels pour exciter la pitié publique.

* **2. ATRAGENE** DC. (Atragène). Caractères du genre *Clematis* et *pétales nombreux*, plus courts que les sépales.

* 1. **A. alpina** L. (A. des Alpes). Feuil. 2 fois 3-lobées ; fl. bleu violet, à pétales à peine acuminés. — Alpes, Pyrénées. — ♄ — Eté. — Orn.

* 2. **A. sibirica** L. (A. de Sibérie). Feuil. simplement 3-lobées ; fl. d'un blanc jaunâtre, à pétales échancrés. — Sibérie. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1818.

Tribu II. RENONCULÉES Van Tiegh.

Carpelles uniovulés, akènes.

3. THALICTRUM Tourn. (Pigamon. Snelgroeier). Sépales 4-5, très caducs, pétaloïdes, *dépassés par les étamines. Pétales nuls.* Akènes

3-12, munis de nervures, de côtes ou d'ailes. Style court, persistant. — Feuil. 2-3-pinnatiséquées. *Fl. en panicule.* Environ 50 espèces d'Europe, d'Asie et d'Amérique. M. le professeur Lecoyer a fait une étude spéciale de ces plantes.

1	Carpelles pédicellés, à 3 angles saillants ; fl. violet. ou blanches.	T. AQUILEGIFOLIUM.
	Carpelles sessiles, portant 7-8 côtes.	2
2	Etamines dressées ; fl. droites ou projetées en avant.	T. FLAVUM.
	id. pendantes ; fl. penchées.	T. MINUS.

* 1. **T. aquilegifolium** L. (P. à feuil. d'Ancolie. Vulg. : Colombine plumeuse. Akeleibladige S.). Mont. de l'Europe centr. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1731.

2. **T. flavum** L. (P. jaune. Vulg. : Rue des prés. Geelbloemige S.). Fossés et prés humides. — AR. — ♃ — Eté. — Pl. méd. employée contre les fièvres intermittentes et dont l'action est problématique.

3. **T. minus** L. (P. mineur. Kleine S.). Dunes du littoral et dans les buissons à Lierre, Petit-Lanaye, Lixhe. — ♃ — Eté.

4. **ANEMONE** Hall. (Anémone. Windkruid). Calice à 5-15 *sépales* colorés. *Corolle nulle.* Akènes nombreux, terminés par un appendice long et plumeux, ou court non plumeux. Involucre distant de la fl., à 3 fol. incisées. — Hampe à *feuil. toutes radicales.* Pl. printanières, vénéneuses. Environ 70 espèces toutes extratropicales.

1	Akènes terminés par un appendice long et plumeux *(Pulsatilla)*	2
	Akènes terminés par une pointe courte, non plumeuse *(Anemone)*.	4
2	Involucre à folioles pétiolées ; fl. solitaire, blanche ou rosée.	A. ALPINA.
	Involucre à folioles sessiles	3
3	Feuilles à 1-2 paires de fol. ovales, lobées au sommet ; fl. blanchâtre	A. VERNALIS.
	Feuil. 2-3 fois pennées, à fol. linéaires ; fl. violet.	A. PULSATILLA.
4	Involucre sessile, à fol. entières ou incisées, digitées. . .	5
	id. à fol. pétiolées, semblables aux feuilles. . . .	8
5	Carpelles glabres ; fl. 3-6, en ombelle, blanches.	A. NARCISSIFLORA.
	id. velus ; fl. solitaires	6
6	Sépales 5-8, grands, obovales, de couleur variable ; fol. de l'involucre profond. découpées	A. CORONARIA.
	Sépales 8-12, au moins ; fol. de l'involucre soudées à la base.	7

7 { Sépales jaunes, obtus ; feuil. palmées, à 3-5 lobes. A. PALMATA.
id. rouges, roses, blancs, violacés ; feuil. digitées. A. HORTENSIS.

8 { Fl. bleue, solitaire, dressée ; akène à pointe courte. A. APENNINA.
Fl. jaunes, 1-5, sur un pédoncule un peu courbé ; akène à pointe longue . . . . . A. RANUNCULOIDES.
Fl. blanches, roses ou lilas 9

9 { Sépales glabres ; fl. blanches, roses ou lilas . . A. NEMOROSA.
id. soyeux en dehors ; fl. blanches . . . A. SYLVESTRIS.

SECT. I. — *Pulsatilla* Bauh. — Akènes terminés par un appendice long et plumeux.

* 1. **A. alpina** L. (A. des Alpes). Pâturages alpins. — ♃ — Eté. — Orn.

Var. *A. sulfurea* L. Fl. jaune ; feuil. très velues.

* 2. **A. vernalis** L. (A. printanière). Alpes. — ♃ — Print. — Orn.

3. **A. Pulsatilla** L. (A. Pulsatille. Wildemanskruid). Coteaux secs. — Env. de Mariembourg (Mont. au Buis), Auffe, Belvaux, Mont-Quintin, Limes. — ♃ — Avr.-Mai. — Pl. méd. employée dans les paralysies, les rhumatismes, les maladies cutanées.

SECT. II. — *Anemone* Tourn. — Akènes terminés par une pointe courte, non plumeuse.

* 4. **A. narcissiflora** L. (A. à fl. de Narcisse). Alpes. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1773.

* 5. **A. coronaria** L. (A. couronnée. Vulg. : A. des fleuristes). France mérid. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1596. — On en a obtenu un nombre considérable de variétés recherchées pour leur coloris et leurs formes. M. Ed. Pelpel, hort. à St-Michel (France) possède 1200 variétés d'Anémones à fl. doubles.

* 6. **A. palmata** L. (A. palmée). France mérid. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn.

* 7. **A. hortensis** L. (A. des jardins). France mérid. — ♃ — Print. — Orn. — Introd. en 1597. — Fl. variant par la culture, pourpres, roses, blanches, violettes.

Var. *A. stellata* Lmk (A. étoilée). Sépales glabres ext., 8-10, lancéolés-obtus.

Var. *A. Pavonina* Lmk (A. Œil-de-Paon). Sépales grands, aigus, nombreux.

Var. *A. fulgens* Gay (A. éclatante). Sépales d'un pourpre vif, obovales-obtus.

* 8. **A. apennina** L. (A. des Apennins). France mér., Italie. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Dekin et Passy (*Fl. Brux.*) l'ont indiquée autrefois à Anderlecht et on la renseigne dans des bois et des prairies aux environs de Beaumont.

9. **A. ranunculoides** L. (A. à fl. de Renoncule. Hanevoetachtig W.). Bois, prés. — R. — ♃ — Avr.-Mai.

10. **A. nemorosa** L. (A. des bois. Vulg. : Sylvie. Bosch W.). Bois, prés. — C. — ♃ — Avr.-Mai.

* 11. **A. sylvestris** L. (A. sauvage. Wild W.). France, Allemagne. On l'a signalée autrefois en Belgique. — ♃ — Eté.

* **5. HEPATICA** Dill. (Hépatique). *Involucre à 3 fol. entières, rapprochées de la fl. en forme de calice.* Sépales colorés 6-9. *Pétales nuls.* Akènes nombreux, terminés par un style court, non plumeux. — Hampes nombreuses, *uniflores.*

* 1. **H. triloba** Chaix. *Anemone Hepatica* L. (H. à trois lobes. Vulg. : Hépatique. Lever Windkruid). Europe. Naturalisée çà et là en Belgique dans les haies et les bosquets. — ♃ — Mars-Avr. (Flor. 21 Mars). — Par la culture, on en a obtenu des variétés à fl. bleues, rouges, blanches, simples et doubles.

6. ADONIS L. (Adonide). Sépales 5, colorés. Pétales 3-9 ou plus, à *onglet plan, dépourvu de nectaire.* Akènes réticulés, à style persistant, en forme de bec. — Feuil. découpées en lanières fines. Fl. solitaires, jaunes ou rouges. De Candolle en décrit 11 espèces. Elles sont d'Europe et d'Asie. Monogr. par Osc. de Dieudonné (*Bull. Soc. bot. belg.*, XV, 1876, p. 101).

1 { Plantes ⊙ ; fl. petites, rouges, rar. jaunes, à 3-6-8 pétales ; carpelles à bec droit 2
1 { Plantes ♃ ; fl. grandes, jaunes ; 10-15 pétales dentés au sommet ; carpelles à bec recourbé. . . . A. VERNALIS.

2 { Sépales appliqués, velus ; fl. écarlate vif ; style noirâtre. . . . . A. FLAMMEA.
2 { Sépales glabres. 3

3 { Sépales écartés des pétales ; fl. pourpres, avec une tache noire à la base ; carpelle à bord sup. non denté. A. AUTUMNALIS.
3 { Sépales appliqués ; fl. rouge de sang ou jaunes ; carpelles à 2 dents éloignées du bec. . . . . A. ÆSTIVALIS.

* 1. **A. vernalis** L. (A. printanière). Alpes. — ♃ — Mars-Avr. — Orn.

2. **A. flammea** Jacq. (A. écarlate). Moissons. — Ciply. — ⊙ — Jn-Jt.

3. **A. autumnalis** L. (A. d'automne. Vulg.: Goutte de sang). Moissons. — Ciply. — ⊙ — Eté.

4. **A. æstivalis** L. (A. d'été). Moissons. — Env. de Rochefort et de Virton. — ⊙ — Mai-Jt.

7. MYOSURUS L. (Myosure). Sépales 5, *prolongés en éperon*. Pétales 5, *à onglet tubuleux*, filiforme, *plus long que le limbe*. *Etamines* 5-10. Akènes nombreux, disposés en épi grêle, très allongé. — Feuil. toutes radicales. Hampe 1-flore. 2 espèces d'Europe, Asie, Amérique, Australie, Nouv.-Zélande.

1. **M. minimus** L. (M. naine. Vulg.: Queue de souris. Klein Muizenstaert). Pl. glabre, petite; feuil. linéaires, fl. jaune verdâtre. — Bords des champs. — AC., R. — ⊙ — Print.

8. RANUNCULUS L. (Renoncule. Hanevoet of Ranonkel). Sépales 5, caducs. *Pétales* 5 ou 10, *munis à la base interne de leur onglet, d'une écaille ou d'une fossette nectarifère*. Etamines en nombre indéfini. Akènes nombreux, disposés en capitule, à bec court. — Herbes âcres à l'état frais, mais général. bonnes pour faire du foin. De Candolle (*Syst. nat. veg.*, 1, p. 231) en décrit 155 espèces dispersées dans presque toutes les contrées du globe.

Clef analytique des sous-genres.

1	Plantes aquatiques, à tiges faibles	BATRACHIUM (1)
	id. terrestres.	2
2	Racines fibreuses	3
	id. grumeuses.	RANUNCULASTRUM (4)
3	Feuilles étroites, allongées, entières. . . .	PHYLLODINE (3)
	id. palmées.	4
4	Akènes lisses	HECATONIA (2)
	id. ord. tuberculeux ou épineux	ECHINELLA (5)

1. **S.-G. Batrachium** DC. *Plantes aquatiques, à tiges faibles*. Feuil. lobées ou capillaires, submergées ou nageantes. Fl. blanches. *Carpelles ridés en travers*.

1	Feuilles réniformes	2
	id. au moins les inf., capillaires.	3
2	Feuil. à lobes peu profonds et entiers ; corolle dépassant à peine le calice	R. HEDERACEUS.
	Feuil. à lobes profonds et subdivisés à leur tour ; corolle 1 fois plus longue que le calice.	R. LENORMANDI.

3 { Feuilles à lanières disposées dans un même plan orbiculaire. . . . . R. DIVARICATUS.
Feuilles à lanières disposées en tous sens. 4
id. à lanières très longues et parallèles. . . R. FLUITANS.

4 { Base des pétales jaune. 5
Pétales tout à fait blancs. . . . . R. HOLOLEUCOS.

5 { Capitule d'akènes allongé, aigu, plus long que les étamines. . . . . R. BAUDOTI.
Capitule d'akènes petit, arrondi, plus court que les étamines. 6

6 { Lanières des feuilles raides, restant étalées après leur sortie de l'eau. . . . . R. TRICHOPHYLLUS.
Lanières des feuilles se réunissant en pinceau après leur sortie de l'eau. . . . . R. AQUATILIS.

1. R. **hederaceus** L. (R. à feuil. de Lierre. Veilachtige R.). Bords des mares, chemins humides. — AC. Ard., Camp.; R. ailleurs. — ♃ — Mai-Jt.

2. R. **Lenormandi** F. Schultz (R. de Lenormand). Marécages. — Zonhoven (Limb.). — ♃ — Jn-Jt.

3. R. **divaricatus** Schrank (R. divariquée. Kransvormige R.). Mares, fossés. — AR. — ♃ — Eté.

4. R. **fluitans** Lmk (R. flottante. Zwemmende R.). Eaux courantes. — AC. — ♃ — Print.

5. R. **hololeucos** Lloyd (R. blanche. Heelwitte R.). Marécages. — — AR. Camp.; RR. ailleurs. — ♃ — Mai-Jt.

6. R. **Baudoti** Godr. (R. de Baudot). — Fossés, mares. — Littoral et polders. — AC. — ♃ — Jn.

7. R. **trichophyllus** Chaix (R. à feuilles capillaires). Mares, ruisseaux. — AC., AR. — ♃ — Print.-Eté.

8. R. **aquatilis** L. (R. aquatique. Water H.). Etangs, rivières. — C. — ♃ — Print.-Eté.

2. S.-G. **Hecatonia** DC. Pl. terrestres, à racines fibreuses. Feuil. palmées. *Akènes lisses,* lenticulaires, disposés en capitule sphéroïdal.

1 { Fleurs blanches . . . . . R. PLATANIFOLIUS.
id. jaunes 2

2 { Sépales réfléchis 3
id. étalés 4

3 { Akènes en capitule allongé dépassant la corolle. R. SCELERATUS.
Bec des akènes crochu ; racine bulbiforme. . . R. BULBOSUS.

4 { Feuil. réniformes dans leur pourtour; carpelles velus. R. AURICOMUS.
id. pentagonales ou oblongues dans leur pourtour ; carpelles glabres 5

5 { Feuilles palmatipartites 6
id. pinnatiséquées . . . . . R. REPENS.

6 { Pédoncules non sillonnés ; réceptacle glabre . . . R. ACRIS.
id. sillonnés ; réceptacle velu . . . . R. NEMOROSUS.

9. **R. platanifolius** L. (R. à feuil. de Platane. Plataanbladige H.). Bois. — AR. Ard.; Goé, Viguée. — ♃ — Jn-Jt.

10. **R. sceleratus** L. (R. scélérate. Blaartrekkende H.). Mares, fossés. — AC. — ⊙ — Eté. — Pl. très vénéneuse. C'est le *Sardonia* des Latins ; elle est ainsi nommée parce qu'elle excite un rire convulsif, nommé *rire sardonique*.

11. **R. bulbosus** L. (R. bulbeuse. Knol H.). Pelouses, bords des chemins. — C. — ♃ — Eté. — Pl. méd. très caustique, employée à l'ext. contre la teigne.

12. **R. auricomus** L. (R. Tête d'or. Gulde H.). Lieux ombragés. — AC., R. — ♃ — Print.

13. **R. repens** L. (R. rampante. Kruipende H.). Lieux cultivés. — C. — ♃ — Eté.

14. **R. acris** L. (R. âcre. Gemeene H. of Boterbloem). Prés, bois. — C. — ♃ — Print.-Eté. — L'abondance de cette pl. dans les prairies indique un appauvrissement du sol auquel il faut remédier par un changement de culture.

Var. *fl. pleno* (Bouton d'or). Cult. orn.

15. **R. nemorosus** DC. (R. des bois. Bosch H.). Bois montueux. — AC., R. — ♃ — Print.

3. **S.-G. Phyllodine** Seringe. Pl. vivaces, à *feuil. étroites, allongées, entières*, à nervures parallèles, imitant les feuil. des Acacia de la Nouv.-Hollande.

16. **R. lingua** L. (R. langue. Vulg. : Grande Douve. Tongbladige H.). Feuil. toutes acuminées ; pl. à stolons. — Marais, fossés. — R. — ♃ — Jn-Jt.

17. **R. flammula** L. (R. flammette. Vulg. : Petite Douve. Egel H.). Feuil. inf. non acuminées ; stolons nuls. — Lieux humides. — C. — ♃ — Eté. — Pl. très vénéneuse pour les chevaux et les bestiaux.

* 4. **S.-G. Ranunculastrum** DC. Akènes comprimés, lisses, disposés en épi. *Racine grumeuse.*

* 18. **R. asiaticus** L. (R. d'Asie. Vulg. : R. des jardins). Souche *(griffe)* composée de petites racines *(doigts)* fusiformes, charnues,

noirâtres; feuil. 1-2 fois terniséquées; fl. grandes, jaunes, rouges, blanches, orangées, panachées, doublant aisément par la culture où elle a donné une multitude de variétés. — D'Orient et de l'Afrique sept. et rapportée, dit-on, en Europe par les Croisés; elle commença seulement à se répandre vers la fin du XVIIe siècle.

Var. *R. africanus* (R. d'Afrique. Vulg.: R. Pivoine). Feuil. plus amples, plus ternes; fl. plus grandes, à segm. plus allongés, inégaux, dressés ou infléchis et non régulièr. imbriqués.

5. **S.-G. Echinella** DC. Carpelles comprimés, plus ou moins lenticul., *garnis de points saillants ou d'espèces d'épines.* Racines fibreuses.

19. **R. philonotis** Retz. *R. sardous* Crantz (R. des mares. Behaarde H.). Sépales réfléchis; pédoncules sillonnés; akènes munis q.q.f. de tubercules. — Champs humides, mares. — AC., R. — ⊙ — Eté.

20. **R. arvensis** L. (R. des champs. Akker H.). Sépales étalés; pédoncules non sillonnés; akènes garnis sur les faces de pointes, de tubercules et de rides. — Moissons. — C. Rég. mér.; R. Rég. sept. — ⊙ — Mai-J^t.

9. FICARIA Dill. (Ficaire). *Sépales* 3-4, très caducs. *Pétales* 6-9, *munis d'une fossette nectarifère et d'une écaille.* Akènes en tête globuleuse, sans bec. — Espèce unique d'Europe.

1. **F. ranunculoïdes** Mönch (F. Fausse-Renoncule. Speenkruid). Racines à fibres tubéreuses, ovoïdes; feuil. offrant souvent des bulbilles à leur aisselle; pédoncule 1-flore. — Haies, bois. — C. — Print. — Pl. peu âcre, méd., réputée antiscorbut., antiscroful. et antihémorrhoïdaire.

Tribu III. HELLÉBORÉES Van Tiegh.

Carpelles multiovulés, follicules.

10. CALTHA L. (Populage. Dotterbloem). *Sépales* 4-5, pétaloïdes, *caducs. Pétales nuls.* Follicules 5-10, libres, sessiles, verticillés sur un seul rang. Graines 2-sériées. 9 espèces dont 5 bor. et 4 australes.

1. **C. palustris** L. (P. des marais. Vulg.: Souci d'eau. Moeras D.). Rhizome à fibres épaisses; feuil. orbicul.-cordées, dentées; fl. jaune d'or vif. — Prés humides. — C. — ♃ — Print. — Il nuit dans les prés : on cultive dans les jardins la variété à fl. doubles.

* **11. TROLLIUS** L. (Trolle). *Sépales* 5-15, colorés, caducs. *Pétales* 5-20, petits, *à onglet tubuleux, à limbe plan, spathulé.* Follicules verticillés sur plusieurs rangs, sessiles, libres. Graines 2-sériées. — 9 espèces habitant l'hémisphère boréal.

* 1. **T. europæus** L. (T. d'Europe. Drolbloem of Gebolde Boterbloem). Sépales 15, connivents ; pétales 5-10. — Mont. d'Europe. — ♃ — Mai-Jn (Flor. 8 Mai). — Orn. — Acre et vénéneuse à l'état frais.

* 2. **T. asiaticus** L. (T. d'Asie). Sépales 10, ouverts ; pétales 10. — Sibérie. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1759.

* **12. ERANTHIS** Salisb. (Eranthie). *Involucre multifide*, simulant un calice. Sépales 5-8, colorés, caducs. *Pétales* 5-8, petits, *tubuleux*, nectariformes, *à 2 lèvres inégales*. Follicules 5-6, verticillés sur un seul rang, libres, portés sur des pédoncules cohérents à la base. Graines unisériées. — 2 espèces d'Europe et d'Asie.

* 1. **E. hyemalis** Salisb. (E. d'hiver). Hampe 1-flore ; feuil. radicales longuem. pétiolées, palmatiséquées ; fl. jaunes. — Europe. Naturalisée çà et là en Belgique dans les haies et les bosquets. — ♃ — Févr.-Avr. (Flor. 10 Févr.). — Orn.

13. HELLEBORUS L. (Hellébore. Nieskruid). *Sépales 5, persistants. Pétales très petits, tubuleux*, nectariformes, à 2 lèvres. Follicules 3-10, verticillés sur un seul rang, sessiles, coriaces, un peu cohérents à la base. Graines 2-sériées. — Feuil. palmatiséquées ou pédatiséquées, les caulin. q.q.f. nulles. Fl. penchées, grandes, à calice souvent pétaloïde. 11 espèces d'Europe et de l'Asie occid.

1	Fleurs vertes ou verdâtres	2
	id. blanches, rouges ou pourpres	3
2	Tige feuillée sous la fleur.	H. VIRIDIS.
	Feuilles sup. réduites à des bractées ovales . .	H. FOETIDUS.
	id. très dentées ; fl. odorantes	H. ODORUS.
3	Fleurs d'un blanc pur, puis d'un blanc rosé . . .	H. NIGER.
	id. grandes, rosées.	H. ORIENTALIS.
	id. purpurines ; hampe rougeâtre . .	H. PURPURASCENS.

1. **H. viridis** L. (H. vert. Hersenkruid). Lieux ombragés, bords des bois. — R. — ♃ — Print.

2. **H. fœtidus** L. (H. fétide. Vulg.: Pied de griffon. Stinkend N.). Lieux calcaires — AR. — ♃ — Print. — Ces 2 pl. sont drastiques et vénéneuses : leurs racines sont employées à la campagne pour entretenir les sétons des chevaux et des bœufs.

* 3. **H. odorus** Walds. et Kit. (H. à fl. odorantes). Hongrie. — ♃ — Mars-Avr. — Orn. — Introd. en 1826.

* 4. **H. niger** L. (H. noir. Vulg. : Rose de Noël. Kerstbloem). Europe mér. — ♃ — Janv.-Avr. (Flor. 10 Févr.). — Orn. — Introd. vers 1596. — Naturalisé à Denderwindeke (H. Van Wilder) et indiqué en 1792 par Roucel dans le bois d'Afflighem.

* 5. **H. orientalis** Gars. (H. d'Orient). — ♃ — Mars-Avr. — Orn. — Purgatif drastique. C'est le fameux Hellébore des anciens, qui était si usité dans les maladies mentales.

* 6. **H. purpurascens** Waldst. et Kit. (H. à fl. purpurines). Hongrie. — ♃ — Mars-Avr. — Orn. — Introd. en 1817.

* **14. NIGELLA** Tourn. (Nigelle). Sépales 5, colorés, caducs. *Pétales* 5-10, *petits*, nectariformes, *à 2 lèvres, l'inf. bifide*. Follicules 5, rar. 3-10, plus ou moins cohérents, terminés par les styles allongés, s'ouvrant en dedans par le sommet. Graines 2-sériées. — Herbes à feuilles bipinnatifides, à segm. capillaires. 10 espèces croissant dans la région méditerr. et l'Asie occid.

1 { Fl. entourées d'un involucre multifide. . . N. DAMASCENA.
  { Involucre nul 2

2 { Anthères mutiques ; follicules rugueux ou glanduleux ; rameaux dressés . . . . . N. SATIVA.
  { Anthères apiculées ; rameaux ouverts ou divariqués. . . 3

3 { 8-10 follicules soudés jusqu'au sommet ; fr. aussi large que long. . . . . N. HISPANICA.
  { 5-7 follicules soudés dans leur moitié inf. ; fr. 2 fois plus long que large . . . . . N. ARVENSIS.

* 1. **N. damascena** L. (N. de Damas. Vulg. : Cheveux de Vénus, Patte d'araignée. Spinnekoppen). Rég. méditerr. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Orn.

* 2. **N. sativa** L. (N. cultivée. Vulg. : Toute épice). Europe mér. — ⊙ — Eté. — Gr. aromatiq. employées comme condiment.

* 3. **N. hispanica** L. (N. d'Espagne). Europe mér. — ⊙ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Introd. en 1629.

* 4. **N. arvensis** L. (N. des champs). Europe mér. Rar. à l'état subspontané dans les moissons en Belgique. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Racine apéritive, condimentaire.

15. AQUILEGIA Tourn. (Ancolie. Akelei). Sépales 5, colorés. *Pétales* 5, *conformés en corne d'abondance ou en capuchon* et fixés au réceptacle par la marge de leur limbe ; nectaire contenu au fond du pétale. Ecailles membran., plissées transvers., ord. 10, situées entre les étamines et les carpelles. Follicules 5, libres, terminés par les styles. Graines luisantes. — Feuil. 2-ternées. Nombreuses espèces réduites à 5-6, habitant la zone tempérée de l'hémisph. bor.

1 { Fleurs bleues ou violet foncé. 2
  { id. écarlates 4

2 { Sépales appliqués sur les pétales . . . . . A. VULGARIS.
id. horizontaux ou étalés 3

3 { Eperons des pétales infléchis au sommet ; sépales plus longs que les pétales. . . . . A. ALPINA.
Eperons des pétales infléchis dans toute leur longueur ; sépales acuminés . . . . . A. JUCUNDA.
Eperons des pétales arqués ; sépales très obtus. A. SIBIRICA.

4 { Etamines dépassant peu les pétales. . . . A. CANADENSIS.
id. id. beaucoup les pétales . . . A. SKINNERI.

1. **A. vulgaris** L. (A. commune. Vulg. : Colombine. Gemeene A.). Bois montueux. — AC. Terr. calcaires et jurass. ; R. ailleurs. — ♃ — Print. (Flor. 14 Mai). — Pl. méd., antiscorb. et diurét.; gr. diaphorét. — Espèce très modifiée par la culture. On trouve des variétés à fl. unicolores, bicolores, simples, semi-pleines, blanches, bleues, roses, violettes et pourpres. Parmi ces dernières, on remarque l'*Ancolie encapuchonnée* qui offre plusieurs séries de pétales emboîtés les uns dans les autres, et l'*A. étoilée*, à pétales planes, sans cornet.

* 2. **A. alpina** L. (A. des Alpes). Alpes, à 1800-2400 m. d'alt. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1731.

* 3. **A. jucunda** Fisch. et Lall. (A. agréable). Sibérie. — Introd. en Belgique en 1841. — ♃ — Mai-Jn. — Orn.

* 4. **A. sibirica** Lmk (A. de Sibérie). Sibérie. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1806.

* 5. **A. canadensis** L. (A. du Canada). Amérique sept. — ♃ — Mai-Jt. — Orn. — Introd. en 1640.

* 6. **A. Skinneri** Hook. (A. de Skinner). Californie. — Introd. récemment. — ♃ — Mai-Jt. — Orn.

16. DELPHINIUM Tourn. (Dauphinelle. Ridderspoor). *Fl. irrégulières.* Sépales 5, colorés, inégaux, *le sup. redressé en cornet ou en éperon.* Pétales 4, parfois réduits à 1 par leur soudure, les 2 sup. ou le pétale unique prolongés en cornet pointu, inclus dans celui du calice. Follicules 1 à 5, libres, verticillés, sessiles. Graines rugueuses ou plissées. — Feuil. 2-3-terniséquées. Fl. en grappe. De Candolle (*Prodr. Syst.*) en décrit 58 espèces qui croissent la plupart dans l'hémisphère boréal. Le même auteur a divisé ce genre en 4 sections ou sous-genres :

1. **S.-G. Consolida** DC. Un follicule. Pétales soudés en un seul de manière que l'éperon interne soit d'une seule pièce. Pl. ⊙. Voir : A. De Vos, *Les Dauphinelles* (Bull. Soc. d'hort. et de bot, de Huy, 1875),

Grappes courtes et lâches ; fr. glabre, à bords peu saillants ; fl. bleues . . . . . D. CONSOLIDA.
Grappes longues, serrées ; fr. pubescent, à bords à peine saillants ; fl. bleues, jamais violettes . . . . D. AJACIS.
Grappe très serrée ; fr. pubescent, visqueux, à bords très renflés ; fl. violettes . . . . . D. ORIENTALE.

1. **D. Consolida** L. (D. Consoude. Vulg.: Pied d'alouette des champs. Veld R.). Moissons. — AC. terr. calcaires ; R. ailleurs. — — ⊙ — Eté. — Pl. méd., réputée jadis comme diurétiq. et vermifuge ; fl. anti-ophtalm. à l'extérieur.

* 2. **D. Ajacis** L. (D. d'Ajax. Vulg.: Pied d'alouette des jardins. Tuin R). Europe — ⊙ — Eté (Fl. 21 Juin). — Introd en 1573. — On en cultive de nombreuses variétés, grandes, naines, à fl. simples, semi-doubles, doubles, bleues, blanches ou roses.

* 3. **D. orientale** Gay (D. d'Orient. Vulg.: Pied d'alouette d'Orient). Orient. — ⊙ — Eté. — Les fl. sont violettes, roses ou blanches.

2. **S.-G. Delphinellum** DC. Trois follicules. Pétales non soudés ; éperon interne double. Pl. ⊙.

* 4. **D. peregrinum** L. (D. voyageuse). Pl raide, à rameaux étalés, couverte d'un épais duvet ; fr. finement poilus. — Europe mér. — ⊙ — Eté. — Orn.

3. **S.-G. Delphinastrum** DC. 3-5 follicules. Pétales non soudés, les 2 inf. bifides et barbus ; éperon interne double. Pl. ♃. Feuil. à lobes ord. en coin.

* 5. **D. grandiflorum** L. (D. à grandes fl.). Tige angul.; pétales à lame circulaire, non lobée ; style filiforme ; stigmate peu visible. — Sibérie. — Jn-At. — ♃ — Orn. — Introd. en 1741.

* 6. **D. Barlowianum** Lindl. (D. de Barlow). Tige sillonnée ; pétales à lame ovale, non lobée ; style conique ; stigmate en trompe. — Jn-At. — ♃ — Orn. — Introd. en 1840.

* 7. **D. azureum** Michx (D. azurée). Feuil. 2-3 fois trilobées, à lobes linéaires ; pétales sup. terminés par 2 petites dents, les latéraux divisés en 2 lobes oblongs. — Amérique sept. — Jn-At. — ♃ — Orn. — Introd. en 1805.

* 8. **D. elatum** L. (D. élevée). Pétales à lame circulaire, fendue jusqu'à la moitié. — Mont. d'Europe. — Très polymorphe. — Jn-At. — ♃ — Orn. — Introd. en 1597.

4. **S.-G. Staphysagria** DC. 3-5 follicules. Pétales libres ; éperon court, l'intérieur double. Follicules renflés ; gr. peu nombreuses et grandes, Pl. bisannuelles,

* 9. **D. Staphisagria** L. (D. Staphisaigre. Vulg.: Herbe aux poux. Luiskruid). Pl. grisâtre ; sépale sup. prolongé en un éperon très court et les 2 pétales sup. en 2 éperons complets. — Europe mér. — Pl. méd.; gr. drastiq., vomitives, anthelminth., et usitées à l'ext. en poudre pour détruire la vermine et contre les maladies cutanées. — Introd. en 1596.

Obs. Les Dauphinelles sont souvent détruites par la chenille de la Noctua Delphini L.

17. **ACONITUM** Tourn. (Aconit. Monnikskap). *Fl. irrégulières.* Sépales 5, colorés, inégaux, *le sup. en casque,* recouvrant la corolle. Pétales 5-8, très inégaux, les 2 sup. à onglet allongé et terminé par un capuchon renversé, les inf. très petits, filiformes, souvent nuls. Follicules 3-5, libres, acuminés par les styles. — Pl. vénéneuses, à racine tubéreuse. Feuil. palmatipart., à lobes incisés ou multifides. Fl. en grappes terminales. 18 espèces indigènes en Europe et en Asie. De Candolle a réparti les espèces de ce genre en 4 sections ou sous-genres. Voir : H.-G.-L. Reichenbach, *Mon. gen. et illustr. spec. Aconiti,* 1820-27, in f° avec 91 pl. col.

1. **S.-G. Anthora** DC. Racines charnues. Feuil. à lobes linéaires. Fl. jaunes, marcescentes. Sépale sup. en casque convexe. Follicules 5.

* 1. **A. Anthora** L. (A. Anthora). Casque presque aussi large que long ; fr. velu. — Mont. d'Europe (entre 800 et 2000^{m}. d'alt.). — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Introd. en 1596.

2. **S.-G. Lycoctonum** DC. Racines fibreuses. Feuil. à lobes larges, cunéiformes. Fl. ord. jaunes, caduques. Sépale sup. en capuchon conique obtus. Follicules 3.

2. **A. lycoctonum** L. (A. Tue-loup. Geelbloemige M.). Casque plus long que large; fr. glabre. — Prairies, bords des eaux. — AR. terr. calcaires. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

3. **S.-G. Cammarum** DC. Racines charnues. Feuil. à lobes larges atteignant le pétiole. Fl. ord. bleues, caduques. Sépale sup. en forme de capuchon obtus. Follicules 3-5.

* 3. **A. japonicum** Thunb. (A. du Japon). Pl. glabre, raide ; feuil. luisantes; fl. roses ou bleues. — Japon. — ♃ — Sept.-Oct. — Orn. — Introd. en 1700.

* 4. **A. variegatum** L. (A. panaché). Pl. glabre ; panicule à rameaux écartés, contournés; fl. d'abord verdâtres, puis bleues ou blanches, panachées de bleu. — Europe centr. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1597.

4. **S.-G. Napellus** DC. Racines charnues. Feuil. à lobes linéaires.

Fl. bleues ou blanchâtres, caduques. Sépale sup. en casque convexe. Follicules 3-5.

5. A. **Napellus** L. (A. Napel. Vulg. : Casque de Jupiter, Char de Vénus. Gewone Paterskap). Pédicelles appliqués contre la tige. — Bois humides. — Env. de Chantemelle et de Vance (Lux.). — ♃ — Jn-At (Flor. 2 Juin). — Pl. méd., employée contre les rhumatismes, la goutte, la coqueluche, les affections des voies respiratoires, les névralgies. Elle contient un alcaloïde puissant, l'*aconitine*, qui est le principe de son action thérapeutique. — Introd. en 1596.

18. **ACTÆA** L. (Actée). Sépales 4-5, colorés. *Pétales* 4, *étroits*, simulant des étamines steriles. *Ovaire unique*, 1-locul., à ovules bisériés. Stigmate sessile. *Baie* sub-stipitée. — Feuil. 2-3-terniséquées, à segments incisés-dentés. Fl. en grappe compacte. 2 espèces de l'hémisphère boréal.

1. A. **spicata** L. (A. en épi). Fl. blanches ; baies vertes, puis noires, ovoïdes. — Bois montueux. — AR. Rég. mér. — ♃ — Eté. — Pl. âcre et vésicante, efficace contre la vermine et la gale. Racine purg. ; baie vénéneuse.

* 19. **PÆONIA** Tourn. (Pivoine. Pioen). *Calice foliacé*, coriace, à 5 sépales inégaux, persistants. Pétales 5 (6-10), orbiculaires, presque égaux, sans onglet. *Follicules* 2-5, *sur un disque charnu*, coriaces, à gr. nombreuses, subglobul., luisantes. — Herbes ou s.-arbriss. à souche horizont. Feuil. biterniséquées. Fl. grandes. De Candolle en a décrit 16 espèces dont les horticulteurs ont obtenu plus de 100 variétés.

1. S-G. **Moutan** DC. Racine et tige ligneuses. Bourgeons naissant de l'aisselle des feuil. ou du sommet des rameaux aériens de l'année précédente. Etamines int. stériles, soudées et formant une gaine membraneuse qui entoure les carpelles.

* 1. P. **Moutan** Sims. (P. Moutan. Vulg. : P. en arbre). Fl. terminale, grande, odorante, à 5-10 pétales, blanche, carnée ou rose. — Chine et Japon. — Introd. en 1789 par sir J. Banks. — ♄ — Mai-Jn. — Lors de son introduction en France, Noisette, horticulteur à Paris, vendit chaque plant de 1500 à 2000 fr.

Var. *papaveracea ;* fl. semi-pleines, à pétales blancs tachés de rouge à la base. — Introd. de la Chine en 1806.

Var. *Banksi ;* fl. très pleines, à pétales blanchâtres, marqués à la base d'une tache pourpre. — Introd. en 1794.

Obs. — Le *Nouveau Jardinier* (éd. 1883) renseigne 56 variétés obtenues par nos horticulteurs ou d'origine chinoise et japonaise.

2. S.-G. **Pæon** DC. Racine charnue, renflée. Tige souterr. très

courte, ligneuse, donnant naissance chaque année à de gros bourgeons souterrains qui sortent de terre au printemps pour produire des tiges.

§ 1. *Follicules glabres.*

* 2. **P. albiflora** Pall. (P. blanche). Fl. blanches, roses ou rouges ; follicules lisses, recourbés. — Sibérie, Mongolie. — Introd. en 1784. — ♃ — Jn. — Grand nombre de variétés horticoles.

§ 2. *Follicules velus.*

a) FEUILLES VELUES.

* 3. **P. paradoxa** Anders. (P. paradoxale). Feuil. glauq. en dessous ; fl. grandes, rouge foncé ; carpelles droits. — Europe austr. — ♃ — Mai. — Nombreuses variétés.

* 4 **P. Wittmanniana** Hartw. (P. de Wittmann). Pétales 5-7, jaunes ; filets des étamines pourpres. — Caucase. — ♃ — Mai. — A son apparition (1842) cette pl. valait 650 fr.

* 5. **P. peregrina** Mill. (P. voyageuse). Feuil. glauq. en dessous ; fl. rouges ; follicules divergents. — Europe mér. — ♃ — Mai-Jn.

b) FEUILLES GLABRES.

* 6. **P. officinalis** Retz. (P. officinale. Vulg. : P. femelle. Gewone P.). Tige verdâtre ; fl. rouges, roses, carnées, panachées ; carpelles 3, arqués-divergents. — Europe. — ♃ — Mai (Fl. 18 Mai). — Introd. depuis 3 siècles dans les jardins où elle a donné un grand nombre de variétés. — Employée beaucoup autrefois en médecine.

* 7. **P. corallina** Retz. (P. corail. Vulg. : P. mâle. Kraal P.). Tige rougeâtre supérieur. ; fl. rouge foncé ; carpelles 5, divergents dès leur base. — Europe mér. — ♃ — Mai.

* 8. **P. lobata** Desf. (P. lobée). Feuil. pinnatilobées, à lobes 3-lobés ; fl. petites, rose-groseille ; carpelles dressés, puis divergents au sommet. — Portugal. — ♃ — Mai. — Introd. en 1821.

* 9. **P. tenuifolia** L. (P. à feuilles menues). Feuil. 2-3 fois ternées, à folioles linéaires ; fl. pourpres ; carpelles 2-3, pourpres, très étalés. — Sibérie, Caucase. — ♃ — Mai. — Introd. en 1765.

Famille LXXV. — * *MAGNOLIACÉES Benth. et Hook.*

Arbres ou arbustes souvent aromatiques, parfois volubles, à feuil. alternes, simples, tantôt sans stipules, tantôt pourvues de grandes stipules enveloppant le limbe dans le bouton, à limbe entier ou denté, rar. lobé, penninerve, coriace, Fl. régulières, ☿, rar, unisexuées, ord. grandes,

solitaires à l'aisselle des feuil. ou à l'extrémité des rameaux, parfois en grappe. Calice à 3, rar. 2 sépales libres, parfois soudés, q.q.f. pétaloïdes. Corolle formée de 2 *verticilles ternaires de pétales* libres, q.q.f. un seul ou plus de 2. Etamines nombreuses, libres ou soudées dans les ♂, à gros filets, à anthères introrses ou extrorses. *Carpelles nombreux*, libres ou adhérents, *disposés en spirale sur le réceptacle prolongé en cône*, terminés par un stigmate sessile et renfermant soit 1 ou 2 ovules, soit 2 rangées d'ovules. Le fruit se compose de capsules, de samares ou de baies. — 9 genres avec 80 espèces dont la plupart habitent l'Asie trop. et l'Amérique bor. ; il n'y en a pas en Afrique.

Tribu I. * MAGNOLIÉES Benth. et Hook.

Stipules. Fleurs hermaphrodites.

* **1. MAGNOLIA** L. (Magnolia). Sépales 3. *Pétales* 6-12, un peu étalés ou connivents. Etamines à filets presque nuls. Ovaire imbriqué en épi sur le sommet du réceptacle, à 2 ovules. Carpelles coriaces, s'ouvrant par le dos. Raphé libre sous un testa charnu, coloré. — Feuil. entières, grandes. Fl. terminale, solitaire, courtement pédonculée.

S.-G. Eumagnolia DC. Bractée 1, enveloppant le bouton. Anthères extrorses. Espèces américaines.

* 1. **M. grandiflora** L. (M. à grandes fl. Vulg.: Laurier-Tulipier). Feuil. persistantes, ferrugin. en dessous ; fl. blanches, de 18-22 cent. de diamètre ; fr. rouges. — Caroline, Géorgie. — Introd. en 1734. — J^{t}-Nov. — Arbre de 30^{m}.

* 2. **M. glauca** L. (M. glauque. Vulg.: Arbre du Castor). Feuil. caduq., glauques inf.; fl. blanches ; fr. verts. — Caroline. — J^{t}-Sept. — Introd. en 1688. — Arbre de 5^{m}.

* 3. **M. umbrella** Lmk (M. parasol). Feuil. caduq , rapprochées au sommet des rameaux en une espèce d'ombrelle ; fl. de 18-20 cent. de diamètre, d'une odeur désagréable ; fr. rouges. — Amérique bor. — Introd. en 1752. — Mai-J^{t}. — Arbre de 7-10^{m}.

* 4. **M. acuminata** L. (M. acuminé). Feuil. caduq., acuminées ; fl. jaune verdâtre, inodores ; fr. verts. — Pensylvanie. — Mai-J^{n}. — Introd. en 1736. — Arbre de 30-32^{m}.

* 5. **M. auriculata** Lmk (M. auriculé). Feuil. munies d'oreillettes ; fl. blanc pur, odorantes ; fr. roses. — Caroline. — J^{n}. — Introd. en 1786. — Arbre de 7-13^{m}.

* 6. **M. macrophylla** Michx (M. à grandes feuilles). Feuil. de 1 m. de long sur 30 cent. de large, glauq. inf.; fl. grandes, de 20-25 cent. de diamètre, blanches, odorantes ; fr. roses. — Caroline. — Introd. en 1800. — Eté. — Arbre de 10-12^{m}.

* 7. **M. cordata** Michx (M. à feuilles en cœur). Feuil. en cœur, cotonn. inf.; fl. jaunes ; gr. roses. — Caroline. — Print. — Introd. en 1801. — Arbre de 8-10^{m}.

S.-G. Gwillimia DC. Bractées 2, enveloppant le bouton. Anthères introrses. Espèces asiatiques.

* 8. **M. Yu'an** Desf. (M. Yulan). Feuil. se développant successiv. de haut en bas, plus larges au sommet qu'à la base ; fl. blanches, odorantes, naissant avant les feuil. — Chine. — Févr.-Mars. — Introd. en 1789. — Arbre de 10-12^{m}.

Var. *M. Soulangiana*. Fl. purpurines en dehors. Obtenu en 1826 chez M. G. de Soulange, par hybridation du *M. Yulan* et du *M. discolor*.

* 9. **M. obovata** Thunb. (M. obovale). Feuil. grandes, obovales, brusquem. acuminées ; fl. inodores, pourpre violet ext. — Chine. — Avr.-Mai. — Introd. en 1790. — Arbuste de 1-4^{m}.

* 10. **M. stellata** Maxim. (M. étoilé). Petit arbre ; feuil. caduques, elliptiques ; fl. naissant avant les feuil., blanc de lait, teintées de rose ext., odorantes, larges de 8 cent., formées de 15 pétales linéaires-oblongs, d'abord étalés, puis réfléchis. — Japon (Niphon). — Avr.-Mai. — Envoyé en 1862 par le Dr Hall qui le céda à M. Parson de New-York et introd. de là en Europe par M. Veitch, hort. à Londres.

* **2. LIRIODENDRON** L. (Tulipier). Sépales 3, rabattus. *Pétales* 6, connivents-campanulés. Etamines à filets filiformes. Ovaire imbriqué en épi, biovulé. Samares ligneuses, réunies en strobile. — Espèce unique.

* **1. L. tulipifera** L. (T. de Virginie). Feuil. à 4 lobes sinués-dentés ; fl. terminales, solitaires, grandes, jaune-verdâtre. — Amérique bor. — Introd. en 1663. — J^{t}. — Orn. — Dans sa patrie, arbre de 30 à 40^{m} de haut et 10 de circonférence. Ecorce amère, fébrifuge.

Tribu II. * SCHIZANDRÉES Benth. et Hook.

Pas de stipules. Fleurs unisexuées.

Clef analytique des genres.

Etamines 6 ; carpelles formant un épi lâche sur le réceptacle allongé. . . . . SCHIZANDRA (3)
Etamines indéfinies ; carpelles réunis en tête à la maturité. . . . . KADSURA (4)

* **3. SCHIZANDRA** L.-C. Rich. (Schizandre). Sépales 3. Pétales 9. — ♂* : *Etamines* 6, couvrant un réceptacle orbiculaire. Filets courts,

épais, libres. — ♀ : *Carpelles formant un épi allongé.* — 6 espèces, 1 de l'Amérique bor. et le reste de l'Asie trop. ou orient.

* 1. **S. coccinea** Michx (S. écarlate). Pl. grimpante, touffue; feuil. ovales-lancéolées, aiguës; fl. petites, rouge cocciné. — Caroline, Géorgie. — ♄ — Orn.

* 4. **KADSURA** Juss. (Kadsura). Sépales 3-6. Pétales 6 ou 9. — ♂ : *Etamines indéfinies,* couvrant un réceptacle conique. Filets courts, libres ou cohérents. ♀ : *Carpelles réunis en capitule* à la maturité. — 7 espèces de l'Asie trop. et orient.

* 1. **K. japonica** Kaempf. (K. du Japon). Arbuste toujours vert, couché, verruqueux; feuil. ovales, dentelées, d'un vert sombre; pétales 6, blancs. — Japon. — ♄ — J^t-A^t. — Orn. — Introd. en 1838.

Famille LXXVI. — * *ANONACÉES Dun.*

Arbres ou arbustes, souvent grimpants, à odeur et à saveur aromatiques. Feuil. alternes, simples et sans stipules, à limbe entier. Fl. régulières, ☿, rar. unisexuées, solitaires, terminales ou axillaires ou en cymes pauciflores. Calice à 3, rar. 2 sépales libres ou soudés en tube. Corolle à 6 *pétales* libres, hypogynes, *bisériés,* libres. *Etamines en nombre indéfini;* filets très courts et anthères extrorses. *Carpelles 3 ou plus,* libres, spiralés, terminés par un style court avec un gros stigmate et renfermant 1-2 ou un très grand nombre d'ovules. Baies se soudant parfois toutes ensemble en un fruit comestible ressemblant à un ananas. — Environ 400 espèces en 40 genres, habitant presque toutes l'Asie, l'Afrique et l'Amérique tropicales. Monogr. par Dunal (Paris, 1817) et *Mémoire sur la fam. des Anonacées,* in-4°, 5 pl., 1832, par de Candolle.

* 1. **ASIMINA** Adans. (Asimine). Fl. axillaires. Pétales égaux, ou les ext. plus grands, rar. plus petits, les int. q.q.f. cohérents par le sommet. Etamines insérées sur les côtés d'un réceptacle épais, conique ou sub-hémisphérique. *Carpelles sessiles sur le sommet plan du réceptacle.* — Pédoncules solitaires, q.q.f. en fascicule ou en corymbe. 7-8 espèces de l'Amérique sept.

* 1. **A. triloba** Dun. *Anona* L. (A. trilobée). Feuil. en coin à la base et en pointe au sommet; fl. brièvement pédonculées, pourpre bleuâtre; fr. odorants, oblongs, jaunâtres. — Etats-Unis. — ♄ — Mai. — Orn. — Introd. en 1736. — Fr. comestibles, rares en Europe.

Famille LXXVII. — * *MONIMIACÉES Van Tiegh.*

Arbustes ou arbres aromatiques, à feuil. opposées, simples et sans stipules, à limbe penninerve, entier ou denté. Fl. rar. ☿, le plus souvent dioïques, solitaires à l'aisselle des feuil., ord. groupées en grappes ou en cymes axillaires. *Périanthe composé d'un plus ou moins grand nombre de*

feuil. spiralées, soudées en coupe ou en tube, tantôt toutes semblables entre elles, sépaloïdes et se réduisant parfois à 4, ou pétaloïdes, tantôt différenciées en un calice sépaloïde et une corolle pétaloïde. Etamines nombreuses, soudées avec le périanthe, à filets courts et aplatis, à anthères munies de 4 sacs polliniques. Carpelles nombreux, libres, insérés au fond de la coupe issue de la soudure des 3 formations externes, renfermant 1 ou 2 ovules. Fr. composé de drupes ou d'akènes. — 22 genres et 150 espèces appartenant la plupart aux contrées chaudes de l'Amérique, de l'Asie et de la Polynésie : elles fournissent de beaux bois de construction et d'ébénisterie, des écorces aromatiques employées comme épices, des fruits comestibles. Monogr. par M. Alph. de Candolle (*Prodr.*, XVI, 2e p., 640).

* Tribu des CALYCANTHÉES Van Tiegh.

Deux ovules dressés. Pas d'albumen.

* **1. CALYCANTHUS** Lindl. (Calycanthe). Calice sépaloïde et corolle pétaloïde. Etamines nombreuses, dont 12 ext. fertiles, à anthères extrorses, les ext. passant q.q.f. aux pétales par des transitions graduées, les int. stériles. Carpelles uniovulés. Akènes nombreux. — Arbriss. à fl. contemporaines des feuil. Tiges tétragones. 3 espèces de l'Amérique sept. et du Japon.

* 1. **C. floridus** L. (C. fleuri). Bois à odeur camphrée ; feuil. ovales, vert foncé, cotonn. inf. ; fl. rouge foncé à odeur de pomme. — Caroline. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1726.

* 2. **C. occidentalis** Hook. (C. d'Occident). Feuil. ovales-lancéolées, coriaces, vert brillant sur les 2 faces ; fl. brun noirâtre sur de longs pédoncules. — Californie. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. par Douglas à la Soc. d'hort. de Londres.

Famille LXXVIII. — * *MÉNISPERMÉES* DC.

Arbrisseaux *sarmenteux*, flexibles. Feuil. alternes, simples, palmatinervées, entières. *Fl. ord. diclines, en grappe* ou *en panicule*, peu apparentes. Sépales 1-3-sériés, articulés, caducs, libres ou cohérents à la base. Pétales hypogynes, libres ou cohérents, opposés aux sépales. Etamines opposées aux sépales et en nombre égal ; filets libres ou cohérents; anthères extrorses, 1-2-4-loculaires. Ovaires tantôt plusieurs, verticillés, libres ou cohérents ; tantôt un seul, excentrique. *Ovule unique.* Styles terminaux. *Fr. charnu*, droit ou courbé, à noyau rugueux, marqué sur ses 2 faces d'une ligne en fer à cheval, intérieurement cloisonné jusqu'au milieu par une double lame. — Environ 100 espèces et 31 genres

habitant la plupart l'Asie et l'Amérique tropicales. A consulter la monographie de Miers.

Clef analytique des genres.

Etamines 12-24 ; anthères à 4 loges s'ouvrant transversalement . . . . . MENISPERMUM (1)
Etamines 6 ; anthères à 2 loges s'ouvrant longitudinalement. . . . . COCCULUS (2)

* **1. MENISPERMUM** Tourn. (Ménispermum). Fl. dioïques. Calice à 6-12 sépales 2-3-sériés. Pétales 6-8, 2-sériés. — ♂ : *Etamines* 12-24, 2-4-sériées. *Anthères* adnées, *à 4 lobes* subglobul. *s'ouvrant transversalement.* — ♀ : Ovaires 2-4, libres, sub-pédiculés, 1-loculaires. Styles courts. Stigm. bifides. Drupe charnue. — 2 espèces de l'Amérique bor. et de l'Asie orient. temp.

* 1. **M. canadense** L. (M. du Canada). Feuil. peltées, sub-cordées, arrondies-angul. ; grappe solitaire ; pétales 8, verdâtres. — Amérique sept. — ♄ — Orn. — Introd. en 1691. — Ne fructifie pas chez nous.

* **2. COCCULUS** DC. (Coque). Fl. dioïques ou monoïques. Calice à 3-6 sépales, 2-sériés, les ext. plus petits, cohérents à la base, les int. plus grands, manquant souvent. Pétales 3-6, beaucoup plus petits que les sépales, onguiculés, q.q.f. nuls. — ♂ : *Etamines* 6, libres, opposées aux pétales; *anthères s'ouvrant longitudinal.* — ♀ : Etamines 6, stériles ou nulles. Ovaires 3-6 ou plus, libres. Stigm. sessiles, simples ou bifides. Drupe charnue. — Arbriss. volubles. Feuil. pétiolées, insérées par la base ou peltées, cordées, ovales ou oblongues. Pédoncules ♂ multiflores, les ♀ pauciflores. On en compte 10 espèces de l'Amérique bor., Afrique et Asie trop.: une des principales est celle dont le fr. nommé *Coque du Levant* a la propriété d'empoisonner ou d'enivrer le poisson ; la bière anglaise est q.q.f. falsifiée avec cette substance dont le principe vénéneux, découvert par Boullay, porte le nom de *picrotoxine.* Le *Cocculus palmatus* DC. (Colombo) est un tonique amer très usité dans les dyspepsies atoniques.

* 1. **C. carolinus** DC. *Menispermum* L. (C. de la Caroline). Feuil. cordées ou ovales, sub-trilobées, pubesc.-veloutées inf. — Amérique sept. — ♄ — Orn. — Introd. en 1759.

* 2. **C. japonicus** DC. *Menispermum* Thunb. (C. du Japon). Feuil. ovales-arrondies, très entières, pâles inf. — Japon. — ♄ — Orn.

Famille LXXIX. — *BERBÉRIDÉES* Vent.

(Hexandrie L.)

Fl. régulières. Calice à 3-4-6-9 *sépales*, 1-3-*sériés*, colorés. *Pétales* hypogynes, *autant que de sépales dans le calice pluristrié, en nombre double dans le calice* 1-*sérié*, souvent munis, vers la base, de 2 glandes ou dédoublés d'un appendice nectarifère. *Etamines autant que de pétales*, à filets souvent irritables. *Ovaire* 1-*loculaire, pluriovulé*. Style très court ou nul. Stigmate pelté, ombiliqué. Fr. baccifórme ou capsulaire. — Herb. ou arbriss. à feuil. simples ou composées, à fl. solitaires, en grappe ou en panicule. 19 genres avec environ 100 espèces répandues dans les contrées tempérées de l'hémisphère boréal et de l'Amérique austr.

Clef analytique des genres.

1 { Etamines 4; pétales 8; tige herbacée. . . . EPIMEDIUM (1)
  { id. et pétales 6 ou plus; tige ligneuse. 2

2 { Feuilles simples, fasciculées. . . . . BERBERIS (2)
  { id. imparipennées . . . . . MAHONIA (3)

* **1. EPIMEDIUM** L. (Epimède). Calice 2-bractéolé à la base, à 4 sépales colorés. *Pétales* 8, 2-*sériés, les ext. plans, les int. capuchonnés ou prolongés en éperon. Etamines* 4, opposées aux pétales. Ovaire ovoïde ou oblong. Style latéral, cylindriq. Stigmate subcapité. Capsule siliquiforme, à 2 valves, dont l'une stérile et l'autre séminifère à son milieu. — Tige herbacée. Feuil. ternées ou 3-ternées, longuem. pétiolées. Fl. en grappe ou en panicule, opposée aux feuilles. 8 espèces d'Europe, Asie bor. et orient.

1 { Souche traçante. 2
  { id. non traçante 3

2 { Feuilles caulin. 2-ternées ; fl. penchées, avec le calice rouge-brun et les pétales jaunes. . . . . E. ALPINUM.
  { Feuilles rad. pinnatiséquées ; fl. dressées, jaunes. E. PINNATUM.

3 { Fleurs blanches. . . . . E. MACRANTHUM.
  { id. violet vineux . . . . . E. VIOLACEUM.

* 1. **E. alpinum** L. (E. des Alpes. Vulg.: Chapeau d'évêque. Bisschopshoed). Des Alpes. — Naturalisée à Roly (Namur) et à Attembrouck (Liège). — ♃ — Avr.-Mai. — Orn.

* 2. **E. pinnatum** Fisch. (E. à feuil. pennées). Perse. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn.

* 3. **E. macranthum** Morr. et Dene (E. à grandes fleurs). Japon. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. au jard. bot. de Gand en 1833 par von Siebold.

* 4. **E. violaceum** Morr. et Dcne (E. à fl. violettes). Japon. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. au jard. bot. de Gand en 1833 par von Siebold.

2. BERBERIS Nutt. (Vinetier). Sépales 7-9, colorés, 2-3-sériés. *Pétales* 6, avec 2 glandes à la base interne. *Etamines* 6. Ovaire ovoïde. Style très court. Stigmate pelté, ombiliqué. Baie 2-3-sperme. — Arbriss. à feuil. primaires avortant et se changeant en une épine simple ou rameuse qui émet à son aisselle un rameau très court chargé à son sommet de *feuil. fasciculées*. Pédoncules axill. Fl. jaunes. Etamines et pétales irritables. Les baies et les parties herbacées contiennent de l'acide malique ; la racine et l'écorce de plusieurs renferment un principe tinctorial, jaune, amer *(berbérine)* qui est purgatif. Des rég. tempérées des deux hémisphères.

1	Fleurs en grappes au sommet des rameaux latéraux. . .	2
	id. solitaires id. id. . . .	5
2	Aiguillons palmés, à 5 divisions.	B. Darwini.
	id. trifurqués	3
	id. simples.	4
3	Fleurs nombreuses, en grappes pendantes. . .	B. vulgaris.
	Grappe pauciflore (1-2 fl.).	B. buxifolia.
4	Grappes nues dans leur moitié inf.	B. aristata.
	id. garnies de fl. dès leur base.	B. tinctoria.
5	Feuil. oblongues-acuminées, dentées. . . .	B. Wallichiana.
	id. linéaires, très entières, roulées en dessous.	B. empetrifolia.

* 1. **B. Darwini** Hook. (V. de Darwin). Env. de Valvidia (Chili). — J^{n}. — Orn.

2. **B. vulgaris** L. (V. commun. Vulg. : Epine-Vinette. Zuur-of Sausboom). Rochers, coteaux, bois montueux des terr. calcaires. — R. — Mai-J^{n}. (Feuil. 27 Mars. Flor. 9 Mai. Défol. 4 Nov.) Ses fr. acidules et rafraichiss. servent à préparer des conserves, gelées, sirops ; ils sont antiscorbut. ; l'écorce de la racine est amère, et la pl. contient une matière colorante jaune. On en cultive des var. à fr. jaunes, violets, pourpres, noirs, blancs, à feuil. pourpres et panachées. Ce sont les Vinetiers qui occasionnent la *rouille* des blés *(Voir* : Froment) situés dans le voisinage, en leur communiquant un Champignon microscopique (*Æcidium Berberidis* Pers.) dont l'arbuste est souvent atteint : aussi doit-on les éloigner des cultures de céréales.

* 3. **B. buxifolia** Lmk (V. à feuil. de Buis). Terre de Feu et détroit de Magellan. — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en 1834.

* 4. **B. aristata** DC. (V. aristé). Himalaya. — J^{n}. — Orn. — Introd. en 1820.

* 5. **B. tinctoria** Leschen. (V. tinctorial). Inde (Népaul). — J^{n}. — Orn. — La racine sert à teindre en jaune.

* 6. **B. Wallichiana** DC. (V. de Wallich). Népaul. — J^{n}. — Orn. — Introd. en 1820.

* 7. **B. empetrifolia** Lmk (V. à feuil. de Camarine). Détroit de Magellan. — Automne. — Orn. — Introd. en 1826.

* **3. MAHONIA** Nutt. (Mahonia). Feuil. primaires *imparipennées*. Pétales à glandes peu apparentes. Filets ord. bidentés vers le sommet. Le reste comme dans le G. *Berberis*. — 12 espèces d'Amérique et d'Asie.

1 { Tiges étalées, rampantes ; feuil à 5-7 folioles. . . M. REPENS.
  { id. dressées 2

2 { Feuilles à 9-11 folioles, sauf la terminale ; baie pourpre bleu. . . . . M. FASCICULARIS.
  { Feuilles à 7-9 folioles ; baies noir-pourpre . M. AQUIFOLIUM.
  { id. 13-17 folioles ; baies bleues . . . . M. GLUMACEA.

* 1. **M. repens** Don (M. rampant). Nouvelle-Californie. — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en 1822.

* 2. **M. fascicularis** DC. (M. fasciculé). Amérique sept. — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en 1820.

* 3. **M. aquifolium** Nutt. (M à feuil. piquantes). Amérique sept.-occ. — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en 1833 par Douglas. — Nombreuses variétés.

4. **M. glumacea** Lindl. *M. nervosa* Hook. (M. glumacé). Amérique bor. — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en 1826 par Douglas.

Famille LXXX. — * *LAURINÉES DC.*

(Ennéandrie L.)

Arbres, arbrisseaux, rar. herbes parasites aphylles, à écorce aromatique. Feuil. alternes, parfois sub-opposées, simples, entières, généralement persistantes, coriaces, ponctuées de glandes remplies d'une huile volatile. Fl. ☿ ou diclines, régulieres. *Périanthe à 4-6 divisions 2-sériées*. Disque charnu tapissant le fond du périanthe. Etamines périgynes, sur le périanthe, ord. nombreuses, les ext. introrses, les int. extrorses. *Anthères biloculaires, à loges souvent subdivisées transversalement en 4 logettes et s'ouvrant de bas en haut par une valvule*. Ovaire supère, rar. infere, 1-loculaire, 1-ovulé. Style simple, épais. Stigm. 3-lobé. Fr. bacciforme, rar. drupacé ou sec. Environ 900 espèces et 24 genres habitant surtout la région intertropicale. C'est dans cette famille

qu'on trouve, outre le Laurier commun, le Sassafras, le Cannellier, le Camphrier, l'Avocatier, etc.

* 1. **LAURUS** Tourn. (Laurier). Fl. dioïques ou ☿, involucrées. Périanthe 4-partit, à limbe caduc. — ♂ : Etamines 12, 3-sériées, toutes fertiles, 2-glandul. Anthères introrses, biloculaires. — ♀ : Etamines stériles 2 ou 4, dilatées à la base, ceignant l'ovaire. Style court, épais. Stigm. sub-capité. Baie assise sur le fond irrégulier du périanthe. — Arbres à feuil. veineuses-réticulées. Fl. en ombelle axill., pédonculées. 2 espèces de la région méditerr. et des îles Canaries.

* 1. **L. nobilis** L. (L. noble, L. d'Apollon). Feuil. persistantes, aromatiq., ovales-lancéolées, ondulées, d'un vert foncé, lisses ; fl. jaunâtres ; baies noirâtres. — ♄ — Europe mér. — Sous notre climat, il est cultivé en caisse et doit être rentré en hiver. — Pl. méd., feuil. et fr. employés comme anti-rhumatismal ; feuil. employées en cuisine comme condiment. — Le Laurier a été consacré à Apollon : on en ceignait la tête des poètes, des triomphateurs et des athlètes vainqueurs dans les jeux olympiques. Au moyen âge, les universités couronnaient de Laurier ceux qui s'étaient distingués dans les sciences et les arts ; on les appelait *lauréats*. Dans les écoles, on ceignait la tête des récipiendaires d'une couronne faite avec les rameaux de cet arbre garnis de leurs baies *(baccae laureae)*, de là le nom de *bachelier*.

Famille LXXXI. — *NYMPHÉACÉES Salisb.*

(Waterlelieachtigen)

(Polyandrie monogynie L.)

Fleurs régulières. Sépales 4-5, insérés au bas du torus, tantôt libres, tantôt soudés en tube adhérant à l'ovaire par l'intermédiaire du torus. *Pétales nombreux, plurisériés*, les int. passant q.q.f. insensiblement à l'état d'étamines, tantôt hypogynes et insérés au bas du torus, tantôt insérés à diverses hauteurs sur la surface du torus, tantôt naissant au sommet du tube calicinal. *Etamines nombreuses, multisériées*, les ext. souvent sans anthères et pétaloïdes, hypogynes *(Nuphar)*, périgynes *(Nymphaea)*, ou épigynes *(Victoria)*. Filets larges ; anthères introrses, adnées. Carpelles 8-24, soudés en un ovaire multiloculaire et enveloppés par le torus ; loges multiovulées ; ovaires insérés aux parois des cloisons. Stigmates sessiles, soudés ensemble par leur base en plateau rayonnant, persistant. *Fr. charnu*, composé du torus et du péricarpe, indéhiscent, pulpeux. — Pl. herbacées, vivaces, aquatiques, à rhizome noueux, charnu. Feuil. radicales, alternes, longuement pétiolées, à limbe flottant.

Fl. radicales, solitaires, longuem. pédonculées. Torus charnu. 8 genres et environ 35 espèces répandues partout.

Clef analytique des genres.

	Pétales et étamines insérés à la base du torus; fl. jaunes; 5 sépales.	NUPHAR (1)
	Pétales et étamines insérés sur le torus à des hauteurs diverses; fl. jamais jaunes; 4 sépales. . .	NYMPHÆA (2)

1. **NUPHAR** Sm. (Nuphar). *Sépales* 5, obovales-suborbicul., colorés, *persistants*. *Pétales* 10-20, obovales, beaucoup plus courts que le calice, 2-*sériés*. Etamines insérées sous l'ovaire. Fr. non enchâssé dans le torus. — Feuil. cordées ou sagittées. 3-4 espèces de l'hémisphère bor. extratrop.

1. **N. luteum** Sm. *Nymphaea* L. (N. jaune. Gele Waterlelie). Fl. jaunes. — Mares, rivières. — AC. — ♃ — Eté. — Feuil. vulnéraires.

2. **NYMPHÆA** Neck. (Nénuphar). *Sépales* 4, lancéolés, colorés à la face interne, caducs. *Pétales* 16-18, lancéolés, *plurisériés*, les ext. égalant le calice, les int. insensiblement plus petits et portant une anthère plus ou moins développée. Etamines inserées sur la surface de l'ovaire. Fr. enchâssé dans un disque (torus) persistant. — Feuil. cordées ou peltées. Fl. blanches, roses, rouges ou bleues. 20 espèces habitant partout.

1. **N. alba** L. (N. blanc. Witte Waterlelie). Fl. blanches. — Etangs, marais. — AC. Camp.; RR. ailleurs. — ♃ — Eté. — Feuil. vulnéraires.

ORDRE V. — APÉTALES INFEROVARIÉES.

Corolle nulle. Ovaire infère.

Clef analytique des familles.

1	Herbes ou arbrisseaux à fl. ☿, ou les ♂ non en chatons.	2
	Arbres ou rar. arbriss. à fl. unisexuées, les ♂ en chatons.	5
2	4-5 étamines ; fruit à une seule graine.	3
	6 étamines ou plus ; fruit à graines nombreuses. . . .	4
3	Pl. parasites sur les racines ; feuil. alternes ; étamines libres	SANTALACÉES (LXXXIV)
	Pl. parasites sur les branches des arbres ; feuil. opposées ; étamines soudées avec la face interne des sépales.	LORANTHACÉES (LXXXV)

4 { Feuil. symétriques, sans stipules; fl. ☿. ARISTOLOCHIÉES (LXXXII)
  { id. dissymétr., stipulées; fl. unisexuées. BÉGONIACÉES (LXXXIII)

5 { Feuil. simples, à stipules caduques. CUPULIFÈRES (LXXXVI)
  { id. composées-pennées, sans stipules. JUGLANDÉES (LXXXVII)

Famille LXXXII. — *ARISTOLOCHIÉES Juss.*

(Holwortelachtigen)

(Gynandrie L.)

Herbes ou arbrisseaux souvent volubles, à bois odorant, dépourvu parfois de zones concentriques et de liber. Feuil. alternes, symétriques. Fl. ☿. Périanthe simple ou calice, monosépale, adhérant à l'ovaire par sa partie inf. herbacée, la partie sup. pétaloïde, *tantôt régulière, 3-fide, tantôt irrégulière, à 1 ou 2 lèvres. Etamines* 6 (rar. 5-12-18-36), *insérées sur un disque épigyne* qui se confond avec la base du style; filets courts ou nuls, adossés à la base du style; anthères biloculaires, extrorses. *Carpelles ord.* 6, *soudés en un ovaire adhérent au calice*, tantôt 1-loculaire, à cloisons incomplètes, tantôt à 6 loges multiovulées. Styles ord. 6 (rar. 3) soudés à la base. Stigm. rayonnants. Fr. capsulaire, rar. bacciforme, à 6-4 loges, souvent déhiscent. *Gr. nombreuses*, anguleuses. — Environ 200 espèces et 5 genres, la plupart de l'Amérique trop.; peu en Asie et en Europe. A consulter la monographie de Duchartre, 1854.

Clef analytique des genres.

{ Limbe du périanthe pétaloïde, irrégulier, dilaté en languette oblique ou bilabié; étamines 6; anthères soudées au style par leur dos . . . . . ARISTOLOCHIA (1)
{ Limbe du périanthe à 3 divisions régul.; étamines 12; anthères libres. . . . . ASARUM (2)

* **1. ARISTOLOCHIA** Tourn. (Aristoloche. Holwortel). Périanthe à tube ventru au-dessus de l'ovaire, *à limbe oblique, ligulé ou bilabié. Etamines* 6, insérées sur un disque épigyne. Filets presque nuls. *Anthères adossées au style.* Ovaire à 6 loges incomplètes, pluriovulées. Capsule à 6 valves septicides. — Herbes ou arbriss. souvent grimpants. Pédoncules axill., 1-2-multiflores. — Environ 180 espèces habitant les rég. chaudes et tempérées.

1 { Tiges simples, raides, dressées; périanthe jaune . A. CLEMATITIS.
  { id. volubles 2

2 { Feuilles orbiculaires-cordées; périanthe en forme de pipe, lavé de jaune et de rouge noir. . . . . A. SIPHO.
Feuilles cordiformes, couvertes, ainsi que la tige, de poils soyeux. . . . . A. TOMENTOSA.
Feuilles ovales-cordiformes à la base, 3-lobées, glabres sup. et couvertes d'un duvet blanchâtre inf. . A. KÆMPFERI.

* 1. **A. Clematitis** L. (A. Clématite. Gemeene Oosterluicie, Holwortel). Europe sud-orient. Naturalisée en Belgique très rarement, dans les haies, sur les décombres. — ♃ — Mai-Jn. — Pl. vénéneuse.

* 2. **A. sipho** L'Hér. (A. siphon. Vulg. : A. pipe). Etats-Unis. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1763.

* 3. **A. tomentosa** Sims. (A. tomenteuse). Etats-Unis mérid. — ♄ — Eté. — Orn. — Introd. en 1799.

* 4. **A. Kæmpferi** Willd. (A. de Kaempfer). Japon. — ♄ — Eté. — Orn.

2. ASARUM Tourn. (Asaret. Mansoor). Périanthe coriace, pubescent, à tube urcéolé ou campanulé, à *limbe 3-fide. Etamines* 12, insérées sur un disque épigyne. Filets courts, libres. *Anthères libres*, dépassées par le connectif subulé. Ovaire à 6 loges. Capsule s'ouvrant irrégul. — Herbes à rhizome rampant, à tiges courtes, écailleuses à la base, dichotomes. Feuil. réniformes. Pedoncules 1-flores. 13 espèces de l'Europe, de l'Asie tempérée et de l'Amérique sept.

1. A. europæum L. (A. d'Europe. Vulg.: Cabaret. Europeesch M.). Pl. à odeur forte ; feuil. coriaces, à pétiole long, poilu-glandul.; fl. brun pourpre. — Bois près de Magnée et de Fraipont (Strail), Eugies (Hain.) (A. Hardy). — ♃ — Mars-Mai. — Pl. vénéneuse.

Famille LXXXIII. — * *BÉGONIACÉES R. Br.*

Herbes, s.-arbrisseaux ou arbrisseaux, à suc acidule. Tige à rameaux articulés-noueux. *Feuil.* alternes, *ord. inéquilatères, à 2 stipules membraneuses. Fl.* blanches, rosées, rouges, jaunes, *monoïques,* en cymes axill., dichotomes. — ♂ : Périanthe simple, pétaloïde, à 4 sépales arrondis, les 2 ext. plus larges. Etamines nombreuses, réunies au centre de la fl. ; filets courts, libres ou soudés à la base ; anthères extrorses, à 2 loges linéaires, séparées, adnées au bord du connectif, parallèles. — ♀ : Périanthe simple, pétaloïde, à tube en massue, à 3 angles ailés, soudé avec l'ovaire, à limbe profondément 4-9-partit. Ovaire infere à 3 loges. Styles 3, bifides. Stigm. épais, flexueux ou capités. Capsule à 3 ailes membraneuses, à 3 valves loculicides. Gr. minimes, striées. — Environ 350 espèces habitant presque toutes la rég. intertropicale (Amérique,

Asie, Afrique). Voir : Klotzsch, *Begoniaceen-Gattung. u. Art.*, Berlin, 1855 et la monogr. plus récente de M. Alph. de Candolle, dans le *Prodromus*.

* **1. BEGONIA** L. (Bégonia). Caractères de la famille. Les Bégonias se cultivent pour la richesse de leur feuillage et aujourd'hui particulièrement les espèces tuberculeuses pour la beauté de leurs fleurs. On les multiplie en bouturant des fragments de feuilles.

* 1. **B. discolor** R. Br. (B. discolore). Rameaux teintés de rouge au-dessus de chaque articulation ; feuil. ovales, cordées, obliques, dentées, vertes en dessus, d'un rouge foncé en dessous ; fl. d'un rose vif. — Chine. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1804. — D'orangerie, mais abrité, il résiste à nos hivers : en tout cas de pleine terre en été.

Famille LXXXIV. — *SANTALACÉES R. Br.*

(Diœcie et Pentandrie L., Eléagnées DC.)

Herbes, arbrisseaux ou arbres, *ord. parasites* sur les racines des autres végétaux. *Feuil. alternes*, q.q.f. presque opposées dans le bas, simples, entières. Fl. ☿, polygames ou diclines. Périanthe simple, adhérent à l'ovaire, à limbe 4-5-3-fide, coloré intér. Etamines en même nombre que les lobes du périanthe, opposées, *libres*, insérées à leur base ; filets courts, subulés ; anthères biloculaires, rar. 4-loculaires, introrses, ord. à déhiscence longitudinale. *Ovaire* infère, *à 1 loge 1-2-4-ovulée ;* style terminal ; stigm. en tête souvent lobée. Fr. sec ou drupacé. — 225 espèces dispersées dans toutes les rég. tempérées, sauf en Amérique. Voir : Alph. de Candolle, *Mémoire sur la fam. des Santalacées* (1857).

1. THESIUM L. (Thésion). Fl. ☿. Périanthe soudé par sa base avec l'ovaire, à limbe en entonnoir, 4-5-fide ou 4-5-partit, persistant. Etamines 4-5. Ovaire biovulé. Style filiforme. Stigm. en tête. Akène couronné par le limbe du périanthe. — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. alternes. Fl. en épi, en grappe ou en panicule. Plus de 100 espèces.

1. **T. pratense** Ehrh. (T. des prés). Fl. pédicellées ; partie libre du calice égalant le fr. — Pelouses. — R. Ard. ; RR. Condr. — ♃ — Jn-Jt.

2. **T. humifusum** DC. (T. couché). Fl. presque sessiles ; partie libre du calice beaucoup plus courte que le fr. — R. pelouses des Dunes, au delà de Nieuport. — ♃ — Jn-Jt.

Famille LXXXV. — *LORANTHACÉES Lindl.*

(Vogellijmachtigen)

(Diœcie L., Caprifoliacées DC., Viscoïdées Rich.).

Arbrisseaux toujours verts, à rameaux dichotomes, *parasites* sur la tige ligneuse d'un grand nombre de Dicotylées. Feuil. entières, coriaces, *ord. opposées*, parfois réduites à des écailles ou nulles. Fl. diclines ou ☿. Périanthe simple ou nul dans les ♂. Périanthe double dans les ☿ et q.q.f. dans les ♀. Calice adhérent à l'ovaire. Corolle insérée sur un disque épigyne. Pétales 4-8, libres ou soudés, en tube fendu d'un côté. Etamines en nombre égal aux divisions du périanthe simple ou de la corolle, opposées à ces divisions et *insérées sur elles ;* anthères introrses, biloculaires. *Ovaire infère,* 1-*loculaire,* 1-*ovulé.* Stigm. terminal, q.q.f. sessile. *Baie.* — Environ 500 espèces en 13 genres, la plupart habitant la rég. intertropicale. Voir le mémoire de A.-P. de Candolle sur cette famille (1830) et *Revue des Loranthacées* par M. J. Chalon (Mons, 1870).

1. VISCUM Tourn. (Gui). Fl. monoïques ou dioïques. — ♂ : Limbe calicinal 4-fide, à lanières triangulaires, dressées. Corolle nulle. Etamines 4, à anthères sessiles, *soudées dans toute leur étendue à la face interne des divisions du calice,* s'ouvrant par plusieurs pores. ♀ : Calice à limbe obscurément 4-denté. Pétales 4, écailleux, charnus, élargis à la base. Stigm. sessile, obtus. — 30 espèces d'Europe, Asie, Afrique et Australie.

1. V. album L. (G. blanc. Vulg. : Gui. Vogellijm, Mistel, Marentak). Ecorce verte ; rameaux dichotomes ; feuil. épaisses, oblong.-obtuses ; fl. jaunes, rapprochées par 3-5 au sommet des rameaux ; baies blanches. — Parasite sur Pommier, Poirier, Sorbier, Aubépine, Peuplier, etc., très rar. sur le Chêne. — AC. Condr. ; R. ailleurs. — ♄ — Mars-Avr. — Pl. méd., baie drastique ; écorce fournissant la glu des oiseleurs. Pline (*lib.* 16, *cap.* 44) a rapporté, et beaucoup d'écrivains ont répété d'après lui, l'espèce de culte et les cérémonies religieuses que les Gaulois, conduits par leurs druides, célébraient en l'honneur du Gui du Chêne. Il était coupé au moyen d'une serpe d'or, au 6e jour de la lune, au milieu de grandes fêtes qui attiraient le peuple : il était reçu sur une nappe blanche et deux taureaux blancs étaient ensuite offerts en sacrifice à la divinité.

Famille LXXXVI. — *CUPULIFÈRES Benth. et Hook.*

(Napjesdragenden)

(Monœcie L., Amentacées Juss.)

Grands arbres, rar. arbustes. Feuil. alternes, *simples*, à *stipules caduques*, à limbe penninerve, ord. denté, plus rar. lobé. *Fl. monoïques :* les ♂ sont ord. en *chatons* longs et pendants, rar. globuleux ou dressés. A l'aisselle de chaque bractée de l'épi, on voit q.q.f. 1 seule fl. avec 2 bractées latérales ou sans bractées, le plus souvent une petite cyme bipare à 3 ou 7 fl., dans laquelle les fl. latérales sont dépourvues de bractées propres ou munies chacune de 2 bractées : la bractée postérieure avorte parfois. Q.q.f. nul, le calice est formé de 4 ou 6 sépales verdâtres, souvent soudés en coupe ou en cloche, parfois inégaux. Etamines en même nombre que les sépales auxquels elles sont superposées, ou en nombre plus grand et variable, ou, au contraire, en nombre plus petit ; en l'absence du calice, l'androcée comprend 4 étamines. Filet staminal tantôt simple et terminé par une anthère à 4 sacs polliniques, tantôt bifurqué en Y, chaque moitié portant une anthère à 2 sacs. — Les fl. ♀ forment des épis multiflores et allongés ou pauciflores et globuleux. A l'aisselle des bractées, elles sont q.q.f. solitaires avec 2 bractées latérales, le plus souvent groupées par 2 ou 3 en petites cymes bipares ; dans ces cymes, les bractées latérales existent q.q.f. seules, mais le plus souvent elles sont accompagnées des 2 bractées propres des fl. latérales ou du moins de l'antérieure de ces 2 bractées dont la postérieure avorte. Le calice, qui manque parfois, se compose de 4 ou 6 *sépales soudés avec le pistil*, lequel comprend 2, 3 ou 6 carpelles soudés en un ovaire à 2, 3 ou 6 loges : *chaque loge contient* 1 *ou* 2 *ovules*. Pendant le développement de l'ovaire en fruit, *toutes les loges avortent moins une*, et si cette loge est biovulée, un seul des ovules devient une graine. En même temps, les *bractées s'accroissent* de diverses manières autour des fruits et ceux-ci restent protégés par l'involucre accrescent *(cupule)*, foliacé, coriace ou ligneux, q.q.f. hérissé d'épines molles ou piquantes, ou l'infrutescence est un strobile formé par les écailles accrues. — Cette famille renferme 10 genres avec 400 espèces environ, répandues pour la plupart dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal où plusieurs constituent de vastes forêts. D'après la structure de la fleur ♀, on groupe les genres en 3 tribus. Monogr. par M. Alph. de Candolle (*Prodr.*, XVI, 2e p., 1).

Tribu I. QUERCINÉES Benth. et Hook.

Un calice à la fleur ♀. Carpelles biovulés. Cupule générale.

Clef analytique des genres.

1 { Involucre écailleux couvrant moins de la moitié du fruit. QUERCUS (3)
{ Involucre épineux, complètement clos. 2

2 { Chatons ♂ cylindr.; feuil. oblongues, dentées en scie. CASTANEA (1)
{ Chatons ♂ globul.; feuil. ovales, entières ou dentelées. FAGUS (2)

* **CASTANEA** Tourn. (Châtaignier. Kastanieboom). *Fl.* ♂ *en glomérules* munis de bractées, *disposés en chatons filiformes, interrompus.* Calice 5-6-partit. Etamines 8-15. — Fl. ♀, q.q.f. ♀, naissant à l'aisselle des feuil. ou à la base des chatons ♂, 1-5 dans un involucre accrescent, 4-lobé, soudé extér. avec des bractéoles nombreuses, linéaires, inégales. Calice à limbe 5-lobé, séparé du tube par un col étroit. Ovaire à 3-8 loges 1-2-ovulées. Styles 3-8, à surface stigmatifère. *Involucre fructifère* ou cupule *hérissé extér. d'épines piquantes,* fasciculées et divergentes, 4-*valve,* renfermant 1-3 *châtaignes* couronnées par le limbe marcescent du calice et les styles, ord. à 1 graine par avortement. Epicarpe coriace, endocarpe fibreux. Gr. à testa membraneux, envoyant des replis dans les fissures des cotyles plissés, cohérents, farineux. — Arbres à feuil. entières ou dentelées. Fl. contemporaines. 2 espèces de l'Europe, de l'Asie tempérée et de l'Amérique sept.

* 1. **C. sativa** Mill. *C. vesca* Gärtn. *C. vulgaris* Lmk. *Fagus Castanea* L. (C. cultivé). Ecorce grisâtre ; feuil. grandes, dentelées, acuminées. — ♃ — Jn. — Il constitue des forêts dans les pays montagneux de la zone tempérée, de la mer Caspienne au Portugal, et est cultivé depuis un temps immémorial. Ses gr. farineuses, astringentes quand elles sont crues, deviennent un aliment sain par la cuisson : les *marrons de Lyon* constituent la variété la plus estimée. Son bois a le grain fin et serré. Cet arbre peut acquérir des dimensions colossales. Près de Catane, le *C. de l'Etna* ou *di cento cavalli* dont le tronc a 58 mèt. de circonférence, a acquis une grande célébrité : il est formé de plusieurs tiges qui ont poussé les unes dans les autres et ont ainsi entremêlé leurs cimes. C'est sous les Châtaigniers du Périgord et de l'Angoumois qu'on récolte la Truffe (*Tuber brumale* Mich.).

* 2. **C. chrysophylla** Dougl. *Castanopsis* Al. DC. (C. à feuilles jaunes). Feuil. persistantes, d'un beau vert, devenant d'un jaune brillant à l'automne. — Bords du fleuve Columbia (Amérique sept. N.-O.). — ♃ — Orn.

2. FAGUS Tourn. (Hêtre. Beuk). *Fl.* ♂ munies de bractées caduques, *en chatons globul.*, longuement pédonculés. Périanthe campanulé, 5-6-lobé. Etamines 8-12. — Fl. ♀ 1-3, en tête, dans un involucre accrescent, 4-lobé, soudé extér. avec des bractéoles nombreuses,

linéaires, inégales. Calice à limbe allongé, découpé. Ovaire triangul., à 3 loges 1-ovulées. Styles 3, filiformes, stigmatif. latéralement. *Involucre fructifère* ou cupule *chargé ext. d'épines molles,* s'ouvrant en 4 *valves,* renfermant 2 *faines triangul.,* couronnées par le limbe poilu du calice. Epicarpe coriace ; endocarpe velu. Cotyles huileux. — Arbres ou arbriss. à feuil. dentelées ou sinuées-ondulées. Fl. contemporaines. 15 espèces de l'Europe, de l'Asie tempérée et boréale, de l'Amérique boréale et australe extratrop., de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande.

1. **F. sylvatica** L. (H. commun. Vulg. : Hêtre). Ecorce lisse, grisâtre ; feuil. ovales-acuminées, ord. entières ou crénelées-ondulées ; pétiole, limbe jeune, chatons et involucres velus-soyeux. — ♄ — Mai. — Constitue la presque totalité de certaines forêts dans l'Europe centrale : il est commun en Belgique, sauf dans la rég. sept. Son bois, d'une texture serrée, est très employé ; ce bois étant fort exposé aux Insectes, on en fait surtout des marches d'escalier, parce que les trépidations continuelles éloignent ces animaux destructeurs. Les animaux frugivores, les cochons et les oiseaux de basse-cour mangent les fruits. On en retire, par expression, l'*huile de faines,* bonne à manger et propre à l'éclairage ; on en obtient également la *créosote* très usitée en médecine, contre les bronchites et dans les caries dentaires. Le Hêtre est un des plus beaux arbres dont la nature s'est plu à orner nos paysages. Tous les poètes de l'antiquité en parlent dans leurs idylles, bucoliques et géorgiques, et c'est toujours à l'ombre d'un Hêtre (*sub tegmine fagi*, comme dit Virgile) qu'ils ont placé les scènes pastorales de ces heureux temps où la classe des bergers se distinguait autant par la variété de ses connaissances que par les agréments d'une conversation poétique. — Cet arbre a produit quelques variétés remarquables : var. *pendula,* rameaux retombant vers le sol ; — var. *laciniata,* feuil. incisées-crénelées ; — var. *purpurea,* feuil. rouge foncé ; — var. *cuprea,* feuil. vert rougeâtre, a reflets cuivreux, etc.

Obs. Le Hêtre est attaqué par les insectes suivants : Phyllobius argentatus Sch., Orchestes Fagi, Tomicus dispar, Bostrichus Fagi, B. bicolor, Acidalia brumata Tr., Carpocapsa Fagiglandana, Lachnus Fagi, Cecidomyia annulipes, C. Fagi.

3. **QUERCUS** L. (Chêne. Eik). *Fl.* ♂ *en chatons filiformes,* grêles, interrompus. Calice à 6-8 divisions inégales, ciliées. Etamines 6-10. — Fl. ♀ solitaires ou en chatons pauciflores, pourvues chacune d'un involucre accrescent, hémisphérique *(cupule),* soudé ext. avec des bractéoles écailleuses, très petites, imbriquées, multisériées. Calice à limbe 6-denté ou entier. Ovaire à 3-4 loges biovulées. Style court, épais. Stigm. 3, courts, étalés. *Cupule ligneuse, entourant la partie inf. d'un gland à graine unique,* couronné par le limbe du calice et

le style. Péricarpe coriace. — Arbres à feuil. sinuées, lobées ou incisées. Stipules très fugaces. Fl. contemporaines des feuil. Certains Chênes ont une hauteur de 30 mètres ; d'autres s'élèvent à peine à un demi-mètre du sol. On en trouve plus de 300 espèces dans presque toutes les contrées tempérées du globe : l'Amérique en possède près de la moitié. Il est peu de genres qui offrent autant d'intérêt et d'utilité dans les arts et l'économie domestique que celui-ci. Les Chênes ont un bois dur, compacte, employé à la construction des bâtiments de terre et de mer. Le cœur du Chêne vaut 280 fr. le m³ et se débite *sur quartier ;* pour les tonneaux, le débit se fait *sur douve,* c.-à-d. parallèlement aux rayons médullaires. L'écorce astringente, riche en tanin et en acide gallique, sert au tannage des cuirs. Le *Q. coccifera* L. de l'Europe mér. nourrit la femelle d'une Cochenille (*Coccus Ilicis* L.) qu'on récolte sous le nom de *Kermès* pour teindre les étoffes en rouge. La partie ext. de l'écorce du *Q. suber* L. fournit le *liège* dont on fait les bouchons ; en brûlant cette substance, on obtient le *noir d'Espagne* qui sert à faire l'*encre de Chine.* Les glands des Chênes contiennent beaucoup d'amidon, une huile fixe et une substance astringente ; torréfiés, comme le café, ils fournissent une boisson tonique ; ceux des *Q. Ilex* L. (C. vert, Yeuse), *Q. ballota* Desf., *Q. Ægilops* L. (Velani), privés d'amertume, sont alimentaires ; les cupules de ce dernier sont usitées dans la teinture en noir et le tannage. Les galles *(noix de galle)* de plusieurs espèces, entre autres du *Q. infectoria* Oliv., qui résultent de la piqûre d'un insecte Hyménoptère (Diplolepis gallae tinctoria Oliv.), entrent dans la composition de l'encre, servent à la teinture en noir et de réactif en chimie. L'écorce du Quercitron (*Q. tinctoria* Michx) teint les étoffes en jaune. Nos Chênes indigènes, confondus d'abord sous le nom de *Q. Robur* L., forment la base de la végétation des forêts européennes. Ils peuvent vivre 3 ou 4 siècles : passé cet âge, ils dépérissent. Il existe encore en Belgique 2 exemplaires remarquables de ces arbres : celui de Liernu (Nr) qui a 12 mètr. 40 de tour à sa base et celui de Cortessem (Limb.) qui mesure 9 mètr. 36 ; on les dit âgés de 1000 ans. Les plus célèbres de l'Europe sont ceux de Montravail, près de Saintes et de Calthorpe, dans le Yorkshire, qui ont 26 mètr. de circonférence. Les Grecs et les Romains avaient consacré le Chêne à Jupiter ; il était gardé et habité par les Dryades et les Hamadryades. Ses rameaux, tressés en couronne, ornaient, chez les Romains, la tête de celui qui s'était signalé par ses vertus civiques. Il nourrissait le gui sacré de nos pères, il fut vénéré des druides et chanté par les bardes.

Sect. I. — *Robur.* — Feuil. caduques ou persistantes-desséchées, non mucronées.

1. **Q. pedunculata** Willd. (C. pédonculé). Feuil. presque sessiles ; fr. sur un long pédoncule. — Bois. — CC. — ♃ — Avr.-Mai.

2. **Q. sessiliflora** Smith (C. à fr. sessiles). Feuil. pétiolées ; pédoncule plus court que le pétiole. — Bois. — C., AC. — ♃ — Avr.-Mai (Feuil. 29 Avril. Défol. 6 Nov.).

Sect. II. — *Ægilops*. — Feuil. caduques ou persistantes-desséchées, à lobes mucronés.

* 3. **Q. Cerris** L. (C. Cerris, C. chevelu). Feuil. cotonneuses inf. ; cupule à écailles linéaires-subulées, recourbées au sommet. — Europe mér. — ♃ — Avr.-Mai. — Cult.

Sect. III. — *Ilex*. — Feuilles coriaces, toujours vertes.

* 4. **Q. tinctoria** Michx (C. des teinturiers. Vulg. : Quercitron). Feuil. ovales-oblong., à lobes angul., mucronés, pubescentes inf. ; fr. sessiles, arrondis ; cupule en soucoupe. — Etats-Unis. — ♃ — Cult. — Introd. en 1800.

* 5. **Q. Phellos** L. (C. Saule). Feuil. linéaires-lancéolées, entières, glabres, sétacées-acuminées, dentées-lobées dans le jeune âge. — Amérique sept. — ♃ — Cult. — Introd. en 1734.

* 6. **Q. coccinea** Wang. (C. écarlate). Feuil. rougeâtres, glabres, longuem. pétiolées, à 5-7 lobes chargés de dents mucronées ; cupule turbinée, très écailleuse. — Etats-Unis. — ♃ — Cult. — Introd. en 1691.

* 7. **Q. rubra** L. (C. rouge). Feuil. teintées de rouge, glabres, à long pétiole, à 5-7 lobes mucronés, à sinus sub-aigus ; fr. assez grand ; cupule en godet, presque lisse. — Etats-Unis. — ♃ — Cult. — Introd. en 1691.

* 8. **Q. Ilex** L. (C. Houx, C. Yeuse. Vulg. : C. vert). Feuil. entières ou dentées, épineuses, très glabres et d'un vert foncé en dessus, tomenteuses en dessous. — Europe mér. — ♃ — Cult.

Obs. De tous nos arbres agrestes, il n'en est pas qui comptent autant d'ennemis que les Chênes dans la classe des Insectes. Près de 2000 espèces vivent à leurs dépens, mais la plupart ne causent que des dommages insignifiants. Parmi les larves des Coléoptères qui en taraudent le bois, nous citerons celles des Lucanes, des Cérambyx, des Liméxylons. Les chenilles sont plus nombreuses et plus malfaisantes ; nous citerons la Tordeuse verte (Tortrix viridana), la Processionnaire du Chêne (Bombyx processionea),

Tribu II. CORYLÉES Benth. et Hook.

Un calice à la fleur ♀. Carpelles uniovulés. Cupule partielle.

Clef analytique des genres.

Arbuste à fl. ♀ solitaires, ou en groupes; fr. osseux, renfermé dans une cupule foliacée, déchirée-laciniée au sommet. . . . . CORYLUS (4)
Arbre à fl. ♀ en grappe lâche; fr. ligneux, petit, à la base d'un involucre foliacé, trilobé . . . . . CARPINUS (5)
Arbre à fl. ♀ en grappe serrée; fr. coriace, petit, renfermé dans 2 grandes bractées soudées en utricule. . OSTRYA (6)

4. **CORYLUS** Tourn. (Coudrier. Hazelnotcboom). *Fl.* ♂ *en chatons cylindr., serrés,* à bractées imbriquées. Périanthe bractéiforme, composé de 2 écailles collatérales, soudées ensemble par leur base et adhérentes à une bractée ext. qui les recouvre. *Etamines* 6-8, *insérées à diverses hauteurs le long de la soudure des écailles.* Anthères 1-loculaires, poilues au sommet. — *Fl.* ♀ *réunies en tête dans un bourgeon écailleux,* à bractées entières, dont les inf. stériles et les sup. portant à leur aisselle un involucre 1-flore, rar. 2-flore, d'abord très petit et velu, accrescent, à 2-3 lobes déchiquetés et devenant à la maturité une cupule foliacée. Calice à limbe petit, denticulé, velu. Ovaire à 2 loges 1-ovulées. Styles 2, filiformes, à surface stigmatifère. *Cupule foliacée,* charnue à la base, campanulée infér., ouverte et irrégulièrement *déchiquetée au sommet,* contenant une *noisette* à 1 graine. Epicarpe lisse; mésocarpe ligneux; endocarpe fibreux. — Arbustes à feuil. doublement dentées; chatons naissant en automne et se développant à la fin de l'hiver, avant les feuil. du printemps suivant. Sept espèces de l'Europe, de l'Asie, et de l'Amérique sept.

1. **C. Avellana** L. (C. Aveline. Vulg.: Noisetier). Ecorce brun-grisâtre; feuil. orbicul.-ovales, acuminées, dentelées, pubescentes. — Bois. — C., AC. — ♄ — Février-Mars (Flor. 6 Févr. Feuil. 28 Mars. Mat. 23 Août). — Amande agréable au goût et contenant une huile douce. Le bois flexible est employé par les tonneliers. Les rameaux servaient autrefois de *baguette divinatoire* pour découvrir les sources. — On en cultive des variétés à feuil. pourpres, à gr. plus ou moins grosse, avec le testa blanc ou rouge. — Le Balaninus Nucum, espèce de petit Charançon, dépose ses œufs dans les noisettes à peine formées. Les autres insectes, ennemis du Noisetier, sont : Cneorhinus Coryli, Rhychites Betulae, Apoderus Coryli, Coccus Coryli, etc.

* 2. **C. Colurna** L. *C. byzantina* Desf. (C. du Levant). Ecorce blanchâtre; feuil. grandes, luisantes, velues inf.; fr. petit, aplati, peu succulent; involucre à divisions longues et contournées. — Turquie. — ♄ — Orn. — Ce fut Clusius qui cultiva le premier cet arbre en Europe : il en avait reçu des gr. de Constantinople en 1582. — Introd. par Ray en 1665 en Angleterre.

5. **CARPINUS** Tourn. (Charme. Haagbeuk). *Fl.* ♂ *en chatons cylindr., serrés,* à écailles imbriquées, servant chacune de périanthe à une fl. et non pourvues de bractées ext. *Etamines* 6-15 ou plus, *insérées à la base du périanthe bractéiforme.* Filets bifurqués et terminés par des anthères 1-loculaires, barbues au sommet. — *Fl.* ♀ *en chatons lâches ou grappes,* à bractées ext. portant chacune 2 involucres 1-flores, 3-lobés, accrescents, qui plus tard deviendront des cupules. Calice à limbe denticulé. Ovaire à 2 loges 1-ovulées. Styles 2, soudés inf., à surface stigmatifère. *Cupule foliacée*, veinée, réticulée, *à* 3 *lobes*, dont le moyen beaucoup plus grand, embrassant le fruit. Nucule ovoïde, comprimée, à côtes longitud., 1-loculaire et 1-séminée par avortement. Péricarpe ligneux. — Arbre à feuil. plissées dans le bourgeon. 9 espèces d'Europe, Asie et Amérique sept.

1. **C. Betulus** L. (C. Bouleau, C. commun). Feuil. ovales-acuminées, doublement dentées, glabres sup., pubescentes inf. sur les nervures et barbues aux aisselles. — Bois. — C. Rég. mér.; AR. Rég. sept. — ♄ — Avril-Mai (Feuil. 11 Avril). — Bois dur, tenace, dense, élastique, estimé par les charrons et les tourneurs, excellent pour le chauffage. Cultivé pour haies et dômes de verdure nommés *charmilles*, dans les jardins à la française.

* 6. **OSTRYA** Michx (Ostrya). Caractères du Genre précédent. — Fl. ♀ en chatons. *Involucre à bractées* ovales, *soudées en utricule.* Nucules lisses. — 2 espèces d'Europe, d'Asie et de l'Amérique sept.

* 1. **O. carpinifolia** Scop. *Carpinus Ostrya* L. (O. à feuilles de Charme). Feuil. ovales-aiguës ou sub-acuminées; bourgeons obtus. — Europe mérid. — ♄ — Orn. — Introd. en 1724.

Tribu III. BÉTULÉES Benth. et Hook.

(Bétulinées A. Rich.)

Pas de calice à la fleur ♀. Carpelles uniovulés. Pas de cupule.

Clef analytique des genres.

Fleurs ♀ en chatons cylindr., solitaires, pendants, à bractées membraneuses, caduques à la maturité. . . . BETULA (7)
Fleurs ♀ en chatons ovoïdes, réunis en grappes rameuses, dressés, à bractées ligneuses et persistantes. . . ALNUS (8)

7. BETULA Tourn. (Boulcau. Berk). Fl. ♂: Bractées extér., pédicellées, munies chacune de 2 bractéoles et 3-flores. Fl. toutes pourvues d'un périanthe bractéiforme d'une seule pièce. Filets soudés par paires jusqu'au milieu de leur longueur. Antheres 1-loculaires. — Fl. ♀: *Chatons solitaires, pendants, cylindr.* Bractées ext. 3-lobées et 3-flores. Périanthe nul. Chaton mûr à *écailles membran., caduques.* Fr. à 1 graine, muni latéral. de 2 ailes membraneuses. — Environ 29 espèces dont près de la moitié originaires de l'Amérique sept. Monographie par Ed. Regel (1861).

1. **B. alba** L. (B. blanc). Ecorce blanche ; rameaux dressés ou pendants ; feuil. jeunes velues-glutin., les adultes glabres, rhomboïdales, acuminées, doublement dentées. — Bois. — C. — 5 — Avr.-Mai (Feuil. 12 Avril. Flor. id. Défol. 3 Nov.). Bois blanc estimé pour chauffage et recherché par les charrons, menuisiers et tourneurs, à cause de sa tenacité ; on en fait également des sabots. Rameaux vergetés, servant à faire des balais et certains instruments de correction pour les enfants, déjà en usage au temps des Romains. Ecorce propre à la confection des boites, chaussures : on en retire une huile dont le principe immédiat, la *bétuline,* donne au cuir de Russie son odeur spéciale. Sève du printemps très sucrée, fermentescible, dont on prépare de la bière et du vinaigre dans les pays du Nord. C'est le seul arbre que l'on rencontre sur les montagnes et dans les plaines glacées de la Laponie, du Groenland et du Kamtschatka. — On cultive les var. suivantes : *elegans,* arbre pleureur; — *fastigiata,* branches toutes verticales; — *laciniata,* feuil. pinnatifides ; — *foliis atropurpureis,* feuil. pourpre foncé.

2. **B. pubescens** Ehrh. (B. pubescent). Jeunes pousses et pétioles cotonneux ; feuil. pubescentes sur les nervures et dans leurs aisselles. — Bois. — AC. — Avr.-Mai.

* 3. **B. tristis** Link (B. triste). Ecorce brunâtre ; rameaux longs, pendants. — Du Kamtschatka. — 5 — Orn.

* 4. **B. papyrifera** Michx (B. à papier, B. à canot). Feuil. grandes, cordées, velues inf., profondément dentées. — Amérique sept. — 5 — Orn. — Introd. en 1750. — Ecorce divisée en lames minces pouvant remplacer le papier et servant aux Canadiens à faire des canots légers qu'ils portent d'un lac à l'autre.

* 5. **B. rubra** Michx. *B. nigra* Ait. (B. rouge). Ecorce rougeâtre ; rameaux pendants ; feuil. cunéiformes à la base, acuminées au sommet, vert clair en dessus, blanches en dessous. — Etats-Unis mérid. — ♃ — Orn. — Introd. en 1736.

* 6. **B. lenta** L. (B. Merisier. Vulg. : B. odorant). Ecorce et feuil. semblables à celles du Merisier ; feuil. précoces, couvertes d'un duvet argenté. — Etats-Unis. — ♃ — Introd. en 1759.

* 7. **B. lutea** Michx (B. jaune). Ecorce jaune d'or. — Amérique sept. — ♃ — Orn. — Introd. en 1816.

Obs. Les Bouleaux sont souvent attaqués par les Rhynchites Betuleti Fab. et R. Populi Fab.

8. **ALNUS.** Tourn. (Aulne. Els). Fl. ♂ : Bractées ext. pédicellées, munies chacune de 5 bractéoles et 3-flores. Périanthe caliciforme 4-partit. Filets libres. Anthères biloculaires. — Fl. ♀ : *Chatons ovoïdes, dressés, disposés en grappe.* Bractées ext. pourvues chacune de 4 bracteoles et de 2 fl. Périanthe nul. *Chaton mûr à écailles ligneuses, persistantes,* formées par la bractée ext. soudée avec les 4 bractéoles et accrescente. Fr. comprimé, angul., non ailé. — 14 espèces d'Europe, d'Asie et d'Amérique.

1. **A. glutinosa** Gärtn. *Betula Alnus* α L. (A. glutineux. Vulg. : Aulne). Jeunes pousses et jeunes feuil. glutineuses ; chatons ♀ longuement pédicellés. — Bois humides, bords des eaux. — C. — ♃ — Févr.-Mars (Fl. 28 Février). Bois employé par les tourneurs, les charrons, pour le chauffage ; il se conserve longtemps dans l'eau ; écorce servant à teindre en gris. Un insecte (Galeruca Alni Fab.) dévore souvent les feuilles.

Variétés cultivées : *laciniata*, feuil. pinnatifides ; — *asplenifolia*, feuil. très découpées ; — *aurea*, feuil. dorées.

* 2. **A. incana** Willd. *Betula Alnus* β L. (A. blanchâtre). Jeunes pousses pubescentes, gris cendré, non glutineuses ; feuil. pubesc.-blanchâtres inf. ; chatons ♀ brièvement pédicellés. — Europe. — ♃ — Cultivé.

* 3. **A. viridis** DC. (A. vert). Jeunes pousses pubesc. ou glabres ; feuil. très grandes, vert foncé brillant. — Europe. — ♄ — Cult.

* 4. **A. cordifolia** Ten. (A. à feuilles cordées). Feuil. cordiformes ; chatons ♀ gros, globul., glutineux. — Europe mér. — ♃ — Cult.

Famille LXXXVII. — * *JUGLANDÉES* DC.

(Noteboomachtigen)

(Monœcie L., Térébinthacées Juss.)

Arbres ou arbrisseaux à écorce et à feuilles contenant un suc astringent. *Feuil.* alternes, *pennées*, avec ou sans impaire, *non stipulées*. Bourgeons 2-3 dans la même aisselle. Fleurs paraissant avant les feuilles. *Fl. monoïques, les ♂ en épis ou chatons* latéraux, les ♀ terminales, tantôt solitaires ou agglomérées en petit nombre, tantôt en grappe ou en épi lâche. — ♂ : Périanthe appliqué à la face interne d'une bractée écailleuse, divisé en 2-6 lobes inégaux, concaves. Etamines ord. nombreuses ; filets courts, libres ; anthères à 2 loges opposées, adnées à un connectif épais qui les dépasse souvent. — ♀ : Involucre soudé avec le tube du calice, à bord libre, peu saillant et obscurément 4-fide ou 4-denté. *Calice à tube soudé en dehors avec l'involucre et en dedans avec l'ovaire*, à limbe 4-fide. Corolle nulle ou à 4 pétales minimes. *Ovaire 1-ovulé*. Styles très courts. Stigm. 2, frangés-papilleux, allongés, recourbés en dehors. Fr. renfermé dans l'involucre et le calice intimement soudés, qui se déchirent en fragments irréguliers. *Drupe* à mésocarpe fibreux, peu charnu, à *endocarpe ligneux, biralve*, déhiscent à la germination. Graine dressée, 4-lobée au sommet et à la base, à lobes séparés par les cloisons ; plantule droite ; cotyles opposés aux valves, épais, charnus, huileux, bilobés, figurant les circonvolutions et les anfractuosités du cerveau des animaux vertebrés. — 33 espèces et 5 genres habitant l'Amérique sept., le Caucase, Java, la Chine. Monogr. par M. C. de Candolle (*Prodr.*, XVI, 2e p., 134).

Clef analytique des genres.

1 { Connectif des étamines prolongé au delà de l'anthère : fl. ♀ agrégées, peu nombreuses ou solitaires ; fr. non ailé. 2
1 { Connectif non prolongé au delà de l'anthère ; fl. ♀ en épi lâche ; involucre en godet, dilaté en limbe horizontal, orbiculaire . . . . . PTEROCARYA (3)

2 { Fl. ♂ à calice 2-3-partit ; étamines 3-6 ; fl. ♀ à corolle nulle ; stigm. sessile, discoïde, 4-lobé ; drupe à mésocarpe 4-valve, à noyau lisse . . . . . CARYA (2)
2 { Fl. ♂ à calice 5-6-partit ; étamines 10 ou nombreuses ; fl. ♀ à 4 pétales menus, insérés au haut du calice ; styles 2, courts ; stigm. 2, allongés, recourbés, frangés ; drupe à épicarpe ruptile, à noyau rugueux . . . . JUGLANS (1)

*1. **JUGLANS** Nutt. (Noyer, Noteboom). Fl. ♂ : *Calice 5-6-partit*. Eta-

mines 14-36, à connectif dépassant les loges anthériques. — Fl. ♀ solitaires ou 2-3-4 agrégées. Calice à limbe 4-fide ou 4-denté. *Pétales* 4, *insérés au sommet du calice*, menus, cohérents par leur base élargie, étalés au sommet. *Styles* 2, *très courts. Stigm. allongés, recourbés, frangés-papilleux*. Drupe à mésocarpe ruptile *(brou)*, à noyau rugueux. — Arbres glabres, à feuil. imparipennées, aromatiques. Chatons ♂ dans des bourgeons distincts des bourgeons ♀. — 7-8 espèces de l'Europe, de l'Asie moyenne et orient., de l'Amérique sept., du Mexique et des Indes occid.

1 { Feuilles à 5-7 folioles ovales, glabres; noix ovoïde-globuleuse. . . . . J. REGIA.
1 { Feuilles à 15-19 folioles ovales-lancéolées ; noix ovoïde-acuminée 2

2 { Folioles pubescentes ; noix très rugueuse, à cloisons ligneuses. . . . . J. NIGRA.
2 { Folioles cotonn.-grisâtres inf.; noix très anfractueuse. J. CINEREA.

* 1. **J. regia** L. (N. commun. Vulg. : Noyer.). — ♃ — Mai (Mat. 23 Sept. Défol. 28 Oct.). — Cult. — Son habitation actuelle, hors des cultures, s'étend de l'Europe tempérée orient. jusqu'au Japon : il a été autrefois plus occidental en Europe, car on en a trouvé des feuil. dans les tufs quaternaires de la Provence et il a été signalé dans les cités lacustres de la Suisse. C'est un arbre fort utile, employé dans les arts, l'économie domestique et la thérapeutique. Ainsi son bois dur, veiné, susceptible de prendre un beau poli, est recherché pour l'ébénisterie ; son écorce sert à la teinture en noir ; ses feuil. sont astringentes, détersives et forment un excellent engrais ; ses fruits verts *(cerneaux)* et secs *(noix)* sont alimentaires ; on en retire une huile grasse que les peintres emploient et qui remplace l'huile d'olive ; l'enveloppe charnue *(brou)* sert à préparer une liqueur stomachique. Il donne en culture plusieurs variétés de fr. ; une des plus estimées est la *Noix mésange*, à coque tendre.

Obs. Le Noyer est attaqué par les insectes suivants : Cossus ligniperda, C. Æsculi, Aphis Juglandicola, A. Juglandis, etc.

* 2. **J. nigra** L. (N. noir). Etats-Unis. — ♃ — Orn. — Introd. en 1656. — Bois très estimé pour l'ébénisterie.

* 3. **J. cinerea** L. (N. cendré). Etats-Unis. — ♃ — Orn. — Introd. à la fin du XVIIe siècle.

* **2. CARYA** Nutt. (Carya). Fl. ♂ : *Calice* 2-3-*partit. Etamines* 3-6. Anthères poilues, dépassées par le connectif. — Fl. ♀ terminales, 3, agrégées. Calice à limbe 4-partit. *Corolle nulle. Stigm. sessile*, grand, *discoïde*, 4-*lobé*. Drupe à *mésocarpe* 4-*valve*, à *noyau lisse*. — Arbres à poils étoilés. Feuil. imparipennées. Pédoncules ♂ et ♀

naissant d'un même bourgeon avec les feuilles. 10 espèces de l'Amérique boréale et du Mexique.

* 1. **C. oliviformis** Nutt. *Juglans* Michx (C. Faux-Olivier, C. Pacanier). Feuil. à 6-7 paires de folioles; brou épais ; noix cylindr. et pointue, d'une saveur délicate. — Etats-Unis. — ♃ — Orn. — Introd. en 1766.

* 2. **C. amara** Nutt. *Juglans* Michx (C. amer). Feuil. à 7-9 paires de folioles ; brou mince ; noix arrondie, terminée en pointe aiguë, d'une saveur amère. — Etats-Unis. — ♃ — Orn. — Introd. en 1800.

* **3. PTEROCARYA** Kunth (Ptérocarya). Fl. ♂ : Calice 5-6-partit. Etamines 10-20. *Anthères non dépassées par le connectif.* — *Fl.* ♀ *en épi lâche. Involucre* 1-flore, à base cupuliforme, *à limbe orbicul.*, étalé, bilobé. Calice à limbe 3-5-partit. Corolle nulle. Style terminal, court. Stigm. 2-4, rar. plus, allongés, roulés en dehors, frangés-papilleux. Drupe pourvue de 2 ailes obliques, fournies par le limbe de l'involucre, à épicarpe coriace, indéhiscent, à noyau osseux, lisse. — Arbre à feuil. imparipennées. 3-4 espèces du Caucase, de la Chine et du Japon.

* 1. **P. fraxinifolia** Kunth. *Juglans Pterocarya* Michx (P. à feuilles de Frêne). Feuil. ord. à 18 folioles avec une impaire, lisses, vert très foncé en dessus ; fl. verdâtres, en long épi pendant. — Asie Mineure. — ♃ — Orn. — A garantir en hiver.

ORDRE VI. — APÉTALES SUPEROVARIÉES.

Corolle nulle. Ovaire supère.

Clef analytique des familles.

1	Calice nul	2
	Fleurs munies d'un calice.	4
2	Fleurs hermaphrodites, en épis	PIPÉRACÉES (XCVI)
	id. monoïques, en capitules globuleux . . .	PLATANÉES (C)
	id. dioïques, en chatons	3
3	Feuil., fl. et fr. chargés de grains résineux brillants ; pas de stipules ; fr. monosperme, indéhiscent ; gr. nues.	MYRICÉES (XCVIII)
	Pl. sans granules résineux ; des stipules ; fr. polysperme, s'ouvrant en 2 valves ; gr. entourées de longs poils soyeux	SALICINÉES (XCVII)
4	Feuil. verticillées, découpées en segm. filiformes ; 10-12 sépales ; herbes aquatiques	CÉRATOPHYLLÉES (CI)
	Feuil. alternes ou opposées ; 2-6 sépales	5

5 { Etamines superposées aux sépales, en même nombre qu'eux ou en nombre moindre 6
Etamines alternes avec les sépales ou en plus grand nombre qu'eux 9

6 { Feuilles munies de stipules 7
Stipules nulles 8

7 { Herbes à fleurs hermaphrodites . . . Illécébracées (XCIV)
Herbes à fl. unisexuées ou arbres . . . Urticacées (XCIX)

8 { Feuil. opposées ; étamines concrescentes avec la base du calice et alternant avec des filets stériles. Illécébracées (XCIV)
Feuil. ord. alternes ; étamines libres sans filets stériles. . . . . Chénopodiacées (XC)

9 { Fruit déhiscent, à graines nombreuses . . . Aizoacées (XCII)
id. indéhiscent, à une seule graine 10

10 { Stipules soudées entre elles et formant une gaine autour de la tige . . . . . Polygonées (XCV)
Pas de stipules ou très rar. stipules très petites et libres . 11

11 { Fl. entourées d'un involucre caliciforme, le vrai calice simulant une corolle . . . . . Nyctaginées (XCIII)
Fl. sans involucre. 12

12 { Feuil. chargées d'écailles luisantes, au moins à la face inf. . . . . Eléagnées (LXXXIX)
Feuil. non chargées d'écailles 13

13 { Calice monosépale, tubuleux . . Thyméléacées (LXXXVIII)
id. divisé presque jusqu'à la base en 4-5 sépales . . . . . Phytolaccées (XCI)

Famille LXXXVIII. — *THYMÉLÉACÉES Juss.*

(Peperboomachtigen)

(Octandrie L.).

Arbrisseaux ou arbustes, rar. herbes, à écorce pourvue d'un liber tenace, à suc âcre et caustique. Feuil. ord. alternes, simples, entières. Fl. ☿, rar. diclines. Périanthe simple ou calice, ord. pétaloïde, *monosépale, tubuleux*, à limbe 4-5-lobé, portant q.q.fois 4-8 écailles colorées ou membraneuses, insérées au haut du tube et représentant des pétales. *Etamines* insérées sur le tube ou la gorge du périanthe, *ord. en nombre double de celui des lobes*, celles de la série sup. opposées aux lobes. Filets courts. Anthères biloculaires, introrses. *Ovaire supère,* 1-loculaire, 1-ovulé. Style simple, très court. Stigm. en tête. Fr. indéhiscent nucumentacé, drupacé ou bacciforme, rar. capsulaire. — Environ 360 espèces

et 38 genres habitant la plupart les rég. extra-tropicales chaudes de l'hémisphère austral, surtout en Afrique et en Australie. Monogr. par C.-F. Meissner (*Prodr.*, XIV, p. 493).

Clef analytique des genres.

1 { Style terminal 2
id. latéral, filiforme ; gorge nue ; fl. axill., solitaires ou fasciculées ; fr. sec. . . . . PASSERINA (3)

2 { Limbe du périanthe 4-fide ; style très court. . . . DAPHNE (2)
id. indivis ; style filiforme, sortant. . . . . DIRCA (1)

* **1. DIRCA** L. (Dirca). Périanthe ob-conique-campanulé, à *limbe indivis*, un peu oblique. Etamines 8, exsertes, dont 4 plus courtes. *Style terminal, filiforme, sortant.* Stigm. en tête sub-bilobée. Drupe charnue. — Arbuste à rameaux effilés ; bourgeons axill. 3-flores. — 2 espèces de l'Amérique boréale.

* **1. D. palustris** L. (D. des marais. Vulg. : Bois-cuir). Bois souple et tenace ; rameaux diffus ; feuil. ovales, naissant après les fleurs ; fl. et fr. pendants, jaune pâle. — Canada. — ♄ — Orn. — Introd. en 1750.

2. DAPHNE L. (Daphné. Peperboompje). Périanthe en entonnoir, à *limbe 4-fide*. Etamines 8, incluses. *Style terminal, très court.* Stigm. capité. Drupe charnue, à noyau crustacé. — Arbriss. ou arbustes à feuil. éparses ou opposées. Fl. axill. ou terminales, ord. en glomérules. 36 espèces de l'Europe et de l'Asie tempérée et subtropicale. Le Dr J.-E. Wikstroem est l'auteur d'une monographie de ce genre (Stockholm, 1820).

1 { Fl. latérales, roses, sessiles, par 2-4, en épi au sommet des rameaux, venant avant les feuil. ; feuil. caduques, molles ; fr. rouge . . . . . D. MEZEREUM.
Fl. en grappes axill., jaune verdâtre ; feuil. persistantes, coriaces ; fr. noir. . . . . D. LAUREOLA.
Fl. terminales, en bouquet au sommet des tiges. . . . 2

2 { Fleurs roses, rouges ou violettes ; fr. jaunâtres, puis bruns. . . . . D. CNEORUM.
Fl. blanches ou jaunes ; fr. rouges 3

3 { Feuilles elliptiq.-lancéolées, aiguës, occupant toute la longueur des rameaux ; fl. blanches, à pédicelles cotonneux ; rameaux dressés . . . . . D. GNIDIUM.
Feuilles ovales-obtuses, agglomérées au sommet des rameaux, à nervure médiane très distincte ; rameaux divariqués. . . . . D. ALPINA.

1. **D. Mezereum** L. (D. Mézéréon. Vulg.: Bois gentil, Bois joli. Peperboompje, Miseriebooompje). Bois montueux. — AR., R. — ♄ — Mars-Avr. (Flor. 12 Mars. Feuil. 14 Mars). — Les feuil. et les gr. de cette espèce et des suivantes sont un purgatif violent qui n'est plus usité. — Var. : *D. Vanhouttei* Lindl., feuil. pourpre noir ; fl. lilas, se développant en même temps que les feuilles. — Orn.

* 2. **D. Laureola** L. (D. Lauréole). Europe. Ne parait pas indigène en Belgique. Trouvé dans un bois à Roly, en compagnie d'autres pl. étrangères et tout récemment à Sclayn (Namur). — ♄ — Mars-Avr. — Orn.

* 3. **D. Cneorum** L. (D. Cneorum). Mont. d'Europe. — ♄ — Print. et Aut. — Orn. — Introd. vers 1750. — Nombreuses variétés.

* 4. **D. Gnidium** L. (D. Gnidien. Vulg.: Garou). Europe mér. — ♄ — Eté. — Orn.

* 5. **D. alpina** L. (D. des Alpes). Mont. d'Europe. — ♄ — Print. — Orn.

3. **PASSERINA** L. (Passerine). Périanthe en entonnoir, à tube urcéolé ou cylindr., à limbe 4-partit. Etamines 8, sub-incluses. *Style latéral, filiforme.* Stigm. en tête. *Utricule* inclus dans le périanthe sec. — Arbriss. ou herbes à feuil. alternes. Fl. axill., solitaires ou agrégées, bractéolées.

1. **P. annua** Spr. *Thymelaea Passerina* Coss. et Germ. *Stellera Passerina* L. (P. annuelle). Tige raide, grêle ; feuil. linéaires ; fl. petites, verdâtres, solitaires ou fasciculées par 2-5. — Champs. — Environs. d'Orval (Lux.). — ⊙ — Eté.

Famille LXXXIX. — *ÉLÉAGNÉES R. Br.*

(Olijfwilgachtigen)

(Diœcie et Tétrandrie L.)

Arbrisseaux, arbustes ou arbres, à rameaux q.q.f. épineux. *Feuil.* alternes ou opposées, simples, entières ou dentées, *couvertes d'écailles scarieuses portant des poils étoilés.* Fl. régulières, ☿ ou diclines. Périanthe simple, herbacé ou coloré inter., à limbe bifide, 4-partit, 4-6-fide, rar. conique entier. Etamines 4-8, en nombre double des sépales (dans les fl. ♂), ou en nombre égal et alternes (dans les fl. ☿ et polygames); anthères biloculaires, introrses Ovaire libre, 1-loculaire, 1-ovulé. Style simple, en languette, stigmatifère d'un seul côté. *Fr. indéhiscent, enveloppé par le tube du périanthe, devenu charnu extér. et osseux intér., simulant une drupe.* — 16 espèces et 3 genres habitant les montagnes de l'Asie tropicale, q.q.-unes en Europe et dans l'Amérique sept. A. Richard

a publié une monographie de cette famille (*Mém. Soc. hist. nat. Paris*, t. I, p. 388), ainsi que D. F. L. von Schlechtendal (*Prodr.*, XIV, 606).

Clef analytique des genres.

(Fl. ☿ et staminées ; périanthe à 4-6 divisions . ELÆAGNUS (1)
(Fl. dioïques ; périanthe ♂ à 2 sépales, le ♀ 2-fide. HIPPOPHAE (2)

* **1. ELÆAGNUS** L. (Chalef). *Fl.* ♂ *et* ☿. *Périanthe* tubuleux à la base, à limbe campanulé, régulier, 4-6-*fide*. Etamines 4-6, insérées à la base du limbe et alternes avec ses divisions. Disque annulaire ou conique, posé sur la gorge du tube. Akène couvert par le tube épaissi du périanthe. — Arbres ou arbustes à feuil. alternes. Fl. axill., pédicellées. 16 espèces d'Europe, Asie, Australie et Amérique sept.

* 1. **E. angustifolia** L. (C. à feuilles étroites. Vulg.: Olivier de Bohême). Feuil. lancéolées-aiguës, écailleuses-argentées sur les 2 faces ; fl. 1-3, jaunâtres, à l'aisselle des feuil., à odeur de fraise. — Europe mér. — ♄ — Mai. — Orn. — Fr. comestibles.

* 2. **E. reflexa** Dene (C. à rameaux réfléchis). Rameaux souvent réfléchis ; feuil. ovales-lancéolées, d'un beau vert en dessus et d'un éclat métallique en dessous ; fl. petites, jaunes, odorantes. — Japon. — ♄ — Oct. — Orn.

* 3. **E. longipes** A. Gray. *E. edulis* Hort. (C à long pédoncule). Feuil. ovales-elliptiq., atténuées au sommet, ondulées, vert foncé au-dessus, écaill.-argentées en dessous ; fl. jaunes ; fr. rouge vif. — Japon. — ♄ — Oct. — Orn. — Introd. en Europe vers 1850 par von Siebold et en Belgique par M. le baron Edm. de Sélys Longchamps.

2. HIPPOPHAE L. (Argousier). *Fl. dioïques.* — ♂ : *Périanthe à 2 sépales.* Etamines 4, insérées sur un disque glandul. remplissant le fond du périanthe. — ♀ : *Périanthe* tubuleux, *à limbe* dressé, *bifide ;* disque nul. Akène recouvert par le périanthe charnu. — Arbustes à feuil. alternes. Fl. ♂ en épi, sessiles à l'aisselle d'une bractée. Fl. ♀ axill., solitaires. 2 espèces d'Europe, Amérique, Asie tempérée et moyenne.

1. **H. rhamnoides** L. (A. Faux-Nerprun. Duin of Kattedoorn). Feuil. linéaires-lancéolées, glabres en dessus, argentées et rousses-écailleuses en dessous ; fl. jaunâtres, devançant les feuil.; fr. jaune orangé. — CC. sables des Dunes. — ♄ — Avr.-Mai.

Famille XC. — *CHÉNOPODIACÉES Van Tiegh.*

(Ganzevoetachtigen)

(Chénopodées Vent. et Amarantacées R. Br.)

Herbes ⊙, ♃ ou arbustes, rar. petits arbres. Tige q.q.f. charnue et articulée, parfois voluble à droite ou grimpante. Feuil. alternes ou opposées, sans stipules, à limbe entier, q q.f. charnu ou rudimentaire. Fl. ♀, parfois polygames ou unisexuées par avortement, tantôt pourvues de 2 bractées épineuses, foliacées ou colorées, tantôt dépourvues de bractées ; rar. axillaires, elles sont disposées en épis simples ou en grappe ; le plus souvent elles forment des grappes ou des épis de cimes bipares ou unipares ord. contractées. Calice formé de 5 sépales dont un postérieur est sépaloïde ou pétaloïde, dialysépale ou plus ou moins gamosépale ; les sépales se réduisent q.q.f. à 4, 3, 1, ou même ils avortent tous. Etamines 5, *superposées aux sépales*, ou un nombre moindre quand il y a des sépales avortés. Carpelles 3 dont 1 postérieur ou 2 médians rar. latéraux, soudés à la base en un ovaire uniloculaire, surmonté de 2 ou 3 styles. Fr. ord. enveloppé par le calice persistant, akène, baie, drupe ou pyxide. — Environ 1000 espèces réparties en 113 genres, répandues par toute la terre. D'après la direction de la tige, la nature du calice, le nombre des ovules et celui des sacs polliniques, on groupe les genres en 5 tribus.

Tribu I. * BASELLÉES Van Tiegh.

Tige voluble.

* **1. BASELLA** Rheed. (Baselle). Fl. succulentes, 2-bractéolées. *Calice* urcéolé, 5-fide, soudé en partie avec les bractéoles et devenant *charnu à la maturité*. Etamines 5, insérées sur le milieu du calice, à filets dilatés. Ovaire ovoïde, soudé à la base avec le tube du calice. Style filiforme, divisé en 3 stigm. oblongs. Akène déprimé-globul., revêtu du calice devenu charnu. Gr. verticale. — Herbes à tige charnue, *ord. voluble*. Feuil. charnues. Fl. en épi. 7 espèces des régions tropicales.

* 1. **B. rubra** L. (B. rouge. Vulg. : Epinard du Malabar). Tige pourpre-brunâtre ; feuil. épaisses, ovales-aiguës, purpurines ; fl. petites, pourprées ; baies noir pourpre. — Indes orient. — ⊙, ♃ en serre. — A⁴-Oct. — Orn. et aliment. — Introd. en 1731.

* 2. **B. alba** L. (B. blanche. Vulg. : Epinard blanc de Malabar). Tige verte ; feuil. sub-cordées, ovales-obtuses ; fl. et baies blanches. — Chine, Japon. — ⊙ et ♃ en serre. — A¹-Oct. — Orn. et aliment. — Introd. en 1688.

Tribu II. CHÉNOPODIÉES DC.

(Salsolacées Moq.-Tand.)

Sépales verts et soudés à la base.

Clef analytique des genres.

1	Plante sans feuilles, à rameaux articulés . . .	SALICORNIA (4)
	Tige feuillée.	2
2	Fleurs pourvues de bractées.	3
	id. dépourvues de bractées.	5
3	Fleurs munies de 3 bractées; calice 5-fide, semi-adhérent à l'ovaire par la base.	BETA (9)
	Fl. pourvues de 2 bractées; calice à 5 sépales ou 5-partit.	4
4	Fleurs solitaires; sépales portant à la maturité, sur leur face dorsale, une aile transversale; étamines insérées sur un anneau ou sur un godet hypogyne . . .	SALSOLA (2)
	Fleurs glomérulées, axill.; calice à sépales charnus, renflés après la floraison, mais non pourvus d'ailes transversales; étamines insérées sur le réceptacle ou à la base du périanthe; graine verticale	SUÆDA (3)
	Fleurs sessiles, sub-solitaires, axill.; sépales libres.	POLYCNEMUM (6)
5	Fleurs dioïques.	SPINACIA (8)
	Fleurs ☿, ou monoïques ou polygames.	6
6	Fleurs hermaphrodites.	7
	id. polygames ou monoïques; étamines 3-5; calice ne devenant pas charnu	ATRIPLEX (7)
7	Etamines 1-2	BLITUM (11)
	id. 5-4, insérées à la base du calice qui reste herbacé; fruit non adhérent.	8
8	Feuilles sessiles; sépales portant sur leur dos, à la maturité, une aile transversale.	KOCHIA (5)
	Feuil. pétiolées; sépales dépourvus d'appendices à la maturité.	9
9	Ovaire déprimé, globuleux; graine horizontale.	CHENOPODIUM (10)
	id. ovoïde; graine verticale.	BLITUM (11)

2. SALSOLA Gärtn. (Soude. Loogkruid). Fl. munies de 2 bractées. *Sépales* 4-5, *portant à la maturité, sur le dos, une aile transversale.* Etamines 5-3, hypogynes, *à filets* linéaires, *ord. soudés à la base en cupule* peu apparente. Ovaire déprimé. Style allongé. Stigm. 2-3, lancéolés, divergents. Utricule déprimé, revêtu du calice dilaté en 5

ailes rayonn. Gr. horizontale. — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. sessiles, sub-cylindr., charnues. *Fl. axill., sessiles.* 40 espèces croissant aux bords de l'Océan et dans les marais salins des régions tempérées et subtropicales.

1. **S. Kali** L. (S. Kali). Feuil. linéaires, subulées, épineuses, glauq., les florales sub-triangul.; fl. sub-solitaires, à 5 étamines; ailes du calice amples. — AC. Sables des dunes. — ⊙ — A^t-Sept.

3. **SUÆDA** Moq. (Suéda. Zeeganzevoet). Fl. munies de 2 bractées. Calice urcéolé, 5-partit, *à lanières* égales, épaisses, *charnues, renflées à la maturité. Etamines 5, hypogynes ou sub-périgynes.* Ovaire ovoïde-cylindr., tronqué au sommet. Style nul. Stigm. 2-5, divariqués, papilleux. Utricule membraneux. *Gr. verticale.* — Herbe ou s.-arbriss. à feuil. sessiles, charnues. *Fl. axill., ord. glomérulées.* — 40 espèces croissant aux bords de la mer et dans les déserts salés.

1. **S. maritima** Dmrt. *Chenopodium* L. (S. maritime). Tige herbacée; feuil. opaques, demi-cylindr., presque aiguës et un peu élargies à la base, les sup. plus courtes. — Bas-fonds. — C. Dunes et Polders. — ⊙ — J^t-Sept. — Pl. variable.

4. **SALICORNIA** Moq. (Salicorne. Zeekraal). Fl. sans bractées. Calice ventru, denticulé ou tronqué, fongueux à la maturité. Etamines 1-2, hypogynes. Ovaire ovoïde. Styles 2, subulés, soudés inf., stigmatif. à leur extrémité. Utricule inclus dans le calice. Gr. verticale. — Tige herbacée, s.-lign. ou lign., glabre, succulente, *sans feuilles. Rameaux articulés,* opposés ; articles munis à leur base d'une gaine très courte. Fl. en épis terminaux. Environ 8 espèces qui croissent dans les lieux maritimes ou les vastes plaines imprégnées de sel marin.

1. **S. herbacea** L. (S. herbacée. Kruidachtige Z.). Articles allongés, cylindr., épais-comprimés, échancrés, bifides ; épis cylindr. ; calice mûr entouré d'une aile circulaire, un peu épaisse. — Bas-fonds. — Dunes et Polders. — C. — ⊙ — A^t-Oct. — Très variable. — La distinction des espèces de Salicornes offre beaucoup de difficultés et leur synonymie est général. embrouillée. Le *S. herbacea,* par ex., a reçu 12 noms spécifiques différents ; il est le type du genre et a été nommé *Kali* par les anciens botanistes. C'est une des pl qui fournit, par incinération, le plus d'alcali ou de sous-carbonate de soude. Elle est recherchée avec avidité par les bestiaux et ce pâturage donne à leur chair une saveur fort estimée.

* 5. **KOCHIA** Moq. (Kochie). Fl. ☿ et ♀ sans bractées. Calice urcéolé, 5-fide, *à lanières portant sur le dos, à la maturité, un appendice ou aile transversale,* Etamines 5, insérées au fond du calice, Ovaire

déprimé-globul. Styles 2, allongés, filiformes, divergents, cohérents à la base, stigmatifères à leur extrémité. Utricule déprimé, couvert par le calice dilaté en 5 ailes rayonnantes. Gr. horizontale. — Herbes ou sous-arbriss. *Feuil. sessiles.* Fl. solitaires ou glomérulées. 30 espèces des régions tempérées et subtropicales.

* 1. **K. hirsuta** Nolte (K. hérissée). Fr. à appendices épineux ; glomérules laineux ; feuil. charnues, cylindr., molles ; tiges velues. — Rég. méditerr. — ⊙ — Eté. — D'introduction passagère en Belgique.

6. POLYCNEMUM L. (Polycnème). Fl. à 2 bractées. Sépales 5, libres. Etamines 1-5-3. Filets soudés à la base. Style court, filiforme. Stigm. 2, courts, capillaires, un peu étalés. Utricule indéhiscent.— Herbes à feuil. sessiles, linéaires-subulées, coriaces. *Fl.* petites, axill., *sub-solitaires,* sessiles. 3-4 espèces de l'Europe moyenne et australe, de l'Afrique boréale et de l'Asie occid.

1. **P. arvense** L. (P. des champs). Tiges étalées, diffuses ; feuil. canaliculées, à 3 faces, à bords scarieux ; fl. verdâtres ; bractées sétacées, scarieuses-blanch. — Coteaux arides. — R. Condrus. — ⊙ — Jt-Sept.

7. ATRIPLEX Gärtn. (Arroche. Melde). *Fl. polygames ou monoïques,* dépourvues de bractées. — Fl. ♂ ou ☿ : Sépales 3-5, soudés à la base. *Etamines* 3-5, insérées sur le réceptacle. Fr. nul ou déprimé. — Fl. ♀ : Calice comprimé, à 2 sépales libres ou cohérents (bractées fructifères). Styles 2, filiformes. Fr. ovoïde, renfermé dans le calice bivalve. Gr. verticale, lenticulaire. — Herbes ou arbrisseaux souvent farineux. Fl. réunies en glomérules disposés en grappes ou en épis. Ces pl. se multiplient avec une grande facilité : on ne peut en débarrasser les récoltes qu'en les arrachant dès l'apparition des premières fleurs. 100 espèces des régions tempérées et subtrop.

1 { Feuilles toutes rétrécies en coin à la base. 2
  id. au moins les inf. et les moy. triangul. et tronquées à la base. 3

2 { Rameaux étalés à angle droit. . . . . A. PATULA.
  id. dressés ; feuil. toutes presque linéaires. A. LITTORALIS.

3 { Sépales du fr. minces, libres, entiers, ovales et arrondis à la base. . . . . A. HORTENSIS.
  Sépales du fr. charnus ou coriaces, soudés à la base, ord. denticulés, tronqués ou en coin à la base. 4

4 { Feuilles blanches-argentées sur les 2 faces, très charnues ; sépales du fr. coriaces. . . . . A. FARINOSA.
  Feuilles vertes ou plus ou moins farineuses en dessus, non charnues ; sépales herbacés . . . . . A. HASTATA.

* 1. **A. hortensis** L. (A. des jardins. Vulg. : Bonne-Dame. Hof M.).

Europe sept., Sibérie et Tartarie. — ⊙ — J^t-Sept. — Pl. potagère et méd. rafraichissante, connue des anciens Grecs et Romains. — Introd. en 1548.

2. **A. farinosa** Dmrt. (A. farineuse. Zand M.). RR. sables des Dunes. — ⊙ — J^t-Sept.

3. **A. hastata** L. (A. hastée. Piekbladige M.). Lieux incultes, etc. — C. — ⊙ — J^t-Sept. — Varie beaucoup.

4. **A. patula** L. (A. étalée). Lieux incultes, champs. — C. — ⊙ — J^t-Sept. — Très variable.

5. **A. littoralis** L. (A. des rivages. Strand M.). AR. Dunes; graviers de la Vesdre à Cornesse (Michel). — ⊙ — J^t-Sept.

* **8. SPINACIA** Tourn. (Epinard. Spinazie). *Fl. dioïques*, dépourvues de bractées. — Fl. ♂ : Sépales 4-5, presque libres. Etamines 4-5, hypogynes. — ♀ : *Sépales* 4-6, *soudés en tube rentru*, 2 int. se soudant pour envelopper l'ovaire, 2-4 ext. se soudant avec les int. ou restant libres dans le haut et se développant en épine. Styles 4, capillaires, soudés inf. *Fr.* comprimé, *renfermé avec adhérence dans le calice endurci*. Gr. verticale. — Fl. verdâtres, agglomérées, axillaires. 4 espèces d'Orient.

* 1. **S. oleracea** L. (E. potager. Gewone S.). Tige dressée, presque simple; feuil. pétiolées, triangul. ou ovales. — Patrie inconnue, mais il paraît qu'Olivier l'a rencontré sauvage en Perse, et il en infère que cette pl. vient de l'ancien empire des Mèdes et des Perses : inconnu aux Grecs et aux Romains et nouveau en Europe au XVIe siècle. Tragus est le premier qui en ait parlé à cette époque.

Var. *S. spinosa* Mönch (E. épineux. Vulg. : E. d'hiver). Feuil. hastées, aiguës; calice ♀ mûr à segm. allongés, endurcis, pointus, épineux. — ⊙⊙ et ⊙ — J^n-Sept. — Rare dans les cultures.

Var. *S. inermis* Mönch (E. inerme. Vulg. : E. de Hollande). Feuil. ovales-oblong.; calice ♀ mûr à segm. courts non épineux. — ⊙⊙ et ⊙ — J^n-Sept.

Obs. L'Epinard est attaqué par les insectes suivants : Plusia gamma Dup. (Noctuelle gamma), Hadena oleracea Dup. (Noctuelle potagère), Agrotis segetum Hub. (Ver gris).

9. BETA Tourn. (Bette. Beet). *Fl. à 3 bractées* souvent avortées. *Calice* urcéolé, *5-fide, semi-adhérent à l'ovaire par sa base* et s'endurcissant à la maturité, à divisions un peu concaves. Etamines 5, sub-périgynes. Filets comprimés, subulés. Nectaire hypogyne, en anneau ou pentagonal, charnu. Style court, épais. Stigm. 2-3-4-5, subulés ou obtus, étalés. Utricule osseux. Graines globul., réniformes, munies d'un bec. — Herbes à racine charnue, à tige sil-

lonnée. Feuil. entières. Fl. sessiles, solitaires ou glomérulées, formant un épi simple et paniculé. 13 espèces d'Europe, de l'Orient et de l'Afrique boréale.

1. **B. vulgaris** Moq. (B. commune). Tiges florifères angul., glabres, rameuses ; feuil. inf. à pétiole très élargi, charnu, à limbe ovale-cordé, obtus au sommet, à bords entiers ou ondulés ; feuil. sup. ovales-rhomboïdales ; inflorescence non feuillée.

Var. *B. maritima* L. (B. maritime). Racine grêle et rameuse, dure ; fl. solitaires ou géminées. — Bas-fonds. — Ostende, Nieuport. — ♃ — Jt-Sept.

Var. *B. Cicla* L. (Vulg. : Poirée. Snij Beet). Racine un peu épaisse, peu dure ; fl. glomérulées par 2-3 ; feuil. à côte médiane q.q.f. très épaisse, charnue, comestible *(carde)*. — Pl. potagère.

Var. *B. Rapa* Dmrt. (Vulg. : Betterave. Beetwortel). Racine fusiforme, charnue, succulente, saccharifère, rouge, jaune ou blanche ; fl. glomérulées par 2-4. — Pl. de culture jardinière et de grande culture, connue 4 ou 6 siècles avant l'ère chrétienne ; les anciens naturalistes de la Grèce et de Rome ont parlé des racines rouges et blanches de cette plante qu'ils recommandaient pour l'usage culinaire et médical. Au temps de Charlemagne, la Betterave était répandue dans plusieurs pays soumis à sa domination. Elle fut importée d'Italie en France et en Allemagne vers la fin du XVIe siècle ; ce fut Mathias De Lobel qui rapporta du Portugal les premières Betteraves qu'on ait vues en Belgique et la culture en a été longtemps restreinte aux jardins pour la nourriture de l'homme. Les feuilles et les racines constituent aussi un excellent fourrage pour les bœufs, les vaches et les moutons ; la Betterave est cultivée comme pl. fourragère depuis plus de 100 ans en Allemagne ; l'abbé Commerell l'apporta de ce pays en France en 1780 et la cultiva d'abord aux environs de Nancy, mais c'est surtout comme pl. saccharifère qu'elle est employée ; aussi sa culture est-elle devenue aujourd'hui une branche importante de l'agriculture européenne. Maregrave fit voir le premier, que la racine contient une quantité considérable de sucre ; plus tard, Achard, de Berlin, sut tirer parti de cette découverte et fit connaître les procédés au moyen desquels on peut opérer en grand l'extraction du sucre de la Betterave. En présence d'une semblable découverte, J.-J. Rousseau ne dirait plus : « Je croirai à la chimie quand on me fera du sucre avec autre chose que la Canne-à-sucre ». Un pareil événement ne pouvait rester indifférent pour la France, à une époque (1810) où, privée par les suites de la guerre continentale et maritime, de toute communication avec ses colonies, la politique de ce pays voulait interdire à l'Angleterre l'entrée des denrées coloniales dans aucun

des ports du continent. Aussi le gouvernement français protégea-t-il par tous les moyens en son pouvoir, l'introduction en France de cette nouvelle source de richesses. C'est surtout à Chaptal que l'on doit les perfectionnements sans nombre que les procédés de fabrication ont successivement éprouvés et aujourd'hui, que la paix a rétabli les libres communications entre toutes les parties du globe, le sucre de Betterave peut encore rivaliser avec le sucre de Canne[1] que l'on apporte des deux Indes. Le père du célèbre géologue A. Dumont fit le premier, à Liège, des essais sur la fabrication du sucre de Betterave, pendant le blocus continental. C'est particulièrement la racine à chair jaune qu'on emploie à cet usage : on doit en faire la récolte dans la première quinzaine d'octobre ; passé cette époque, les matériaux du sucre se décomposent et la racine ne contient plus que du nitrate de potasse. Un hectare de Betterave sucrière bien cultivée donne chez nous : racines, 45,000 kilogr. ; feuilles, 10,000 k. ; sucre blanc pur, 3150 k. ; mélasse, 1125 k. (*Institut agricole de Gembloux*, 1884).

Obs. Les insectes dont les larves nuisent à la Betterave sont : Silpha opaca L., Agriotes segetis Fab., Cassida nebulosa L., Altica oleracea L., Pegomyia Hyoscyami Macq. (Mouche de la Betterave).

10. CHENOPODIUM Moq. (Ansérine. Ganzevoet). Fl. sans bractées, rar. ♀ par avortement. Calice à 5, 4, 3 divisions concaves. Etamines 5 ou moins, insérées sur le fond du calice. *Ovaire déprimé, globuleux.* Styles 2-3, subulés, libres ou soudés par le bas. Utricule membran. *Gr. horizontales*, lenticulaires. — Pl. herbacées ou sous-lign., farineuses ou pubesc. glandul. Fl. glomérulées formant des épis en panicule. On en compte environ 60 espèces dispersées dans toutes les contrées du globe. Les Ansérines sont nuisibles à nos champs : on les en débarrasse par des sarclages fréquents et faits à temps.

1 { Gr. verticales, les sup. de chaque glomérule horizontales. 2
{ Gr. toutes horizont. ou q.q.-unes irrég. disséminées verticales. 3

2 { Grappes courtes, nues, en panicule spiciforme; feuil. triangul. ou hastées, ondulées . . . . . C. Bonus-Henricus.
{ Grappes feuillées, axill. ; feuil. cunéiformes, arrondies ou hastées, luisantes, vertes ou rougeâtres. . . . C. rubrum.

1. Le sucre, à peine connu sous Louis XIII, coûtait encore très cher sous Louis XIV, et au temps de Napoléon Ier, il se payait 10 fr. la livre. On a calculé qu'en 1870, le sucre de Canne entrait dans la consommation générale pour 3 milliards de kilogr. ; si l'on y ajoute 900 millions de kilogr. de sucre de Betterave et 160 millions de kilogr. de sucre d'Erable et de Palmier, on arrive à plus de 4 milliards de kilogr. pour la production totale du monde entier.

3 { Plantes à odeur agréable. 4
id. fétide ou nulle. 5

4 { Feuil. pétiolées, presque pinnatiséquées ; petites grappes de fl. en panicule allongée, presque nue. . . . C. BOTRYS.
Feuil. presque sessiles, à peine sinuées-dentées; grappes axill., très feuillées, occupant presque toute la tige. C. AMBROSIOIDES.

5 { Divisions du périgone couvrant complètement le fruit . . 6
id. laissant le fruit libre ou ne le couvrant qu'incomplètement 10

6 { Odeur fétide ; feuil. très entières, ovales-arrondies. C. FOETIDUM.
id. nulle ; feuil. anguleuses ou dentées. 7

7 { Feuil. anguleuses, presque à 3 lobes, à lobe terminal obtus. 8
id. ovales, arrondies ou cunéiformes à la base, aiguës. . 9

8 { Feuil. presque aussi larges que longues, à lobe terminal à peine plus long que les latéraux ; gr. luisantes. C. OPULIFOLIUM.
Feuil. bien plus longues que larges, à lobe terminal bien plus grand que les latéraux ; feuil. sup. presque entières ; gr. ternes . . . . . C. FICIFOLIUM.

9 { Gr. lisses, luisantes, à bord aigu mais non tranchant ; panicule allongée ; feuil. sinuées ou entières, farineuses inf. ; tige rayée de blanc. . . . . C. ALBUM.
Gr. ternes, finement rugueuses, à bord tranchant ; panicule lâche, étalée ; feuil. à dents inégales, aiguës. . C. MURALE.

10 { Divisions du périgone étalées, laissant le fruit libre ; feuil. toutes pétiolées, ovales-obtuses, entières ; grappes lâches, feuillées. . . . . C. POLYSPERMUM.
Divisions du périgone appliquées sur le fruit. 11

11 { Une partie des graines verticales, toutes luisantes et à bord aigu ; feuil. glauques, farineuses inf., oblongues-obtuses ; grappes dressées . . . . . C. GLAUCUM.
Toutes les graines horizontales, non luisantes et à bord obtus. 12

12 { Grappes étalées, formant une panicule lâche; feuil. plus ou moins cordées à la base, anguleuses, présentant de chaque côté 3 ou 4 larges dents aiguës, longuem. acuminées ; gr. tuberculeuses . . . . . C. HYBRIDUM.
Grappes dressées, formant une panicule serrée; feuilles décurrentes sur le pétiole, triangul., irrégul. dentées ou entières ; gr. lisses. . . . . C. URBICUM.

1. **C. Bonus-Henricus** L. *Blitum* Rchb. (A. Bon-Henri. Vulg. : Epinard sauvage). Pied des murs, décombres. — AR., AC. — ♃ — Mai-A^{t}.

2. **C. rubrum** L. *Blitum* Rchb. (A. rougeâtre). Lieux humides. — AC. Dunes, Polders; R. ailleurs. — ⊙ — J^{t}-Sept.

* 3. **C. botrys** L. (A. en grappe). Europe mér. — ⊙ — Eté. — Pl. cult., méd. stomachique, expectorante, employée aussi pour chasser les teignes des étoffes de laine.

* 4. **C. ambrosioides** L. (A. Fausse-Ambroisie. Vulg.: Thé du Mexique). Du Mexique et naturalisée en Belgique çà et là dans la vallée de la Vesdre. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Pl. cult., méd. stomachique. — Introd. en 1640.

5. **C. fœtidum** Lmk. *C. Vulvaria* L. (A. fétide. Stinkende G.). Bords des chemins, pied des murs. — R. — ⊙ — J^{t}-Sept.

6. **C. opulifolium** Schrad. (A. à feuilles d'Obier. Watervlierbladige G.). Champs, décombres. — RR. — ⊙ — J^{t}-Sept.

7. **C. ficifolium** Smith (A. à feuilles de Figuier. Vijgbladige G.). Champs, décombres. — RR. — ⊙ — J^{t}-Sept.

8. **C. album** L. (A. blanche. Gewone G.). Champs, décombres, etc. — C. — ⊙ — J^{t}-Oct.

9. **C. murale** L. (A. des murs. Muur G.). Pied des murs, décombres. — AR. — ⊙ — J^{t}-Sept.

10. **C. polyspermum** L. (A. polysperme. Veelzadige G.). Champs. — AC. — ⊙ — J^{t}-Sept.

11. **C. glaucum** L. (A. glauque. Blauwgroene G.). Champs. — R., RR. — ⊙ — J^{t}-Sept.

12. **C. hybridum** L. (A. hybride. Basterd G.). Champs, décombres. — R. — ⊙ — J^{t}-Sept.

13. **C. urbicum** L. (A. des villages. Stads G.). Champs, décombres. — RR. — ⊙ — J^{t}-Sept.

* **11. BLITUM** Tourn. (Blite. Sapkelk). Fl. ☿, rar. ♀, sans bractées. Sépales 3-4-5, libres ou presque libres. Etamines 1-5, insérées au fond du calice. *Ovaire ovoïde.* Styles 2, subulés ou capillaires. Utricule enveloppé par le calice endurci ou charnu. *Gr. verticale*, sub-globul. — Herbes poudreuses ou pubesc.-glandul. Feuil. pétiolées. Fl. glomérulées en tête ou en panicule. Fr. mûrs rouges, ressemblant à une fraise. Environ 10 espèces.

* 1. **B. virgatum** L. (B. effilée. Vulg.: Epinard-Fraise. Roedevormende S.). Tige feuillée jusqu'au sommet. — Europe mér. — ⊙ — Eté. — Orn. — Introd. en 1680.

* 2. **B. capitatum** L. (B. en tête. Vulg.: Arroche-Fraise. Kopvormende S.). Glomérules sup. nus. — Europe mér. — ⊙ — Eté. — Orn.

Tribu III. AMARANTÉES Van Tiegh.

Sépales scarieux et libres.

Clef analytique des genres.

	Fr. s'ouvrant circulairement en travers (pyxide).	AMARANTUS (12)
	Fruit indéhiscent	EUXOLUS (13)
1	Fleurs disposées en épis longs et paniculés ou en épi terminal et épillets axill.; 5 sépales ; 5 étamines	2
	Fleurs en glomérules axill., petits, distants ; calice à 3 sépales ; 3 étamines	4
2	Utricule inclus ; tige verte, pubesc.; feuil. glauq.-verdâtres ; fl. vert pâle	A. RETROFLEXUS.
	Utricule à peine plus long que le calice ; tige verte, glabre ; feuil. vert gai ; épis pendants ; fl. rouge cramoisi.	A. CAUDATUS.
	Utricule dépassant le calice	3
3	Utricule lisse ; tige pubérulente-rougeâtre ; feuil. pourpre-verdâtre ; fl. pourpre foncé	A. SPECIOSUS.
	Utricule presque rugueux ; tige pubesc., verte ; feuil. vert pâle ; fl. purpurines	A. PANICULATUS.
4	Bractées plus courtes que le calice ; feuil. vertes, souvent maculées et échancrées au sommet	A. VIRIDIS.
	Bractées égalant presque le calice ; jeunes feuil. rouges, jaunes au sommet, les adultes rouges à la base, violettes au milieu, vertes au sommet, les anciennes vertes, violettes à la base.	A. TRICOLOR.

* 1. **A. caudatus** L. (A. à queue. Vulg.: Queue de renard). Indes orient. — ⊙ — Jt-Sept. — Orn. — Introd. en 1596. — Varie à fl. jaunes ou blanches.

* 2. **A. speciosus** Sims. (A. élégante). Népaul. — ⊙ — Jt-Sept. — Orn. — Introd. en 1819.

* 3. **A. paniculatus** Moq. (A. paniculée). Indes orient. — ⊙ — Jt-Sept. — Orn. — Introd. en 1798.

* 4. **A. retroflexus** L. (A. réfléchie). Europe mér. Parfois introd. en Belgique. — ⊙ — J^t-Sept.

* 5. **A. viridis** L. *A. sylvestris* Desf. (A. verte). Europe mér. Rar. introd. en Belgique. — ⊙ — J^t-Sept.

* 6. **A. tricolor** L. *A. melancholicus* Moq. (A. tricolore). Chine, Ceylan. — ⊙ — J^t-Sept. — Orn. — Introd. en 1548. — Var. remarquables.

Obs. Les anciens plaçaient les Amarantes au nombre des plantes qu'ils consacraient aux morts et en ornaient les tombeaux.

13. EUXOLUS Rafin. (Euxole). Fl. ord. monoïques. Sépales 5-3, égaux, dressés, glabres. Etamines 3-5-2, libres. Ovaire 1-ovulé. Style très court. Stigm. 3, filiformes. *Utricule indéhiscent.* — Herbes à feuil. alternes, mucronées au sommet. Fl. en glomérules axill. ou en épis soit axill., soit terminaux. Bractées carénées, concaves.

1. **E. viridis** Moq. *Albersia Blitum* Kunth. *Amarantus Blitum* L. (E. verte). Feuil. vertes, souvent maculées ; bractées plus courtes que le périgone ; fr. globul., aussi large que long. — Pied des murs, décombres. — AR., R. — ⊙ — J^t-Oct.

* 2. **E. deflexus** L. (E. couchée). Feuil. d'un vert blanchâtre ; bractées égales au périgone ; fr. ellipsoïde, bien plus long que large. — Lieux cultivés. — RR. Tournai (Bernimolin). — ♃ — Eté. — Introd.

Tribu IV. * GOMPHRÉNÉES Van Tiegh.

Anthères à deux sacs polliniques.

* **14. GOMPHRENA** L. (Gomphrène). Calice à 5 sépales ou 5-fide, dressé. Etamines 5, soudées en tube ou en cupule. Filets dilatés, 3-fides au sommet, à lobe intermédiaire anthérifère. Ovaire 1-ovulé. Stigm. capité, indivis ou sub-bilobé ou double. Utricule indéhiscent. — Tige herbacée ou s.-lign. *Fl. soit en épi, soit en tête* globul. ou ovoïde. *Feuil. opposées.* 80 espèces de l'Amérique tropicale et subtrop., de l'Afrique et de l'Asie.

* 1. **G. globosa** L. (G. globuleuse. Vulg. : Amarantine globuleuse, Immortelle violette). Pl. poilue, d'un vert blanchâtre, très rameuse, trichotome ; fl. d'un pourpre luisant, en capitule terminal arrondi. — Indes orient. — ⊙ — Eté. — Orn. — Introd. en 1714.

* 2. **G. aurantiaca** Dene (G. orangée). Feuil. plus étroites, moins blanchâtres ; capitules plus gros, jaune orangé. — Mexique. — ⊙ — Eté. — Orn.

Obs. Le genre *Alternanthera*, très voisin du précédent, renferme quelques espèces à feuillage élégant, beaucoup employées aujourd'hui pour former des bordures et des corbeilles.

Tribu V. * CÉLOSIÉES Van Tiegh.

Plusieurs ovules.

* **15. CELOSIA** (Célosie). Sépales 5, dressés, glabres. *Etamines 5, soudées inf. en cupule. Ovaire multiovulé.* Stigm. 2-3, menus, recourbés. Utricule s'ouvrant circulairement en travers. — Herbes ou s.-arbriss. à feuil. alternes. Fl. luisantes, scarieuses, réunies en épis ou en panicule terminale. Bractées concaves, colorées. Environ 30 espèces des régions chaudes d'Asie, d'Afrique et d'Amérique.

* 1. **C. cristata** L. (C. à crête. Vulg. : Crête de coq, Passe-velours. Hanekam). Feuil. ovales-lancéolées ; fl. petites, nombreuses, à l'aisselle de bractées sèches et colorées, roses ou pourpres et satinées — Indes orient. — ⊙ — Jn-Sept. — Introd. en 1750. — Les tiges peuvent se dilater considérablement, s'épaissir et se comprimer à leur sommet qui est tronqué, sinueux et imite la crête d'un coq. Il en existe des var. jaune, rose, chamois, feu, rouge pivoine, amarante, violette et pourpre.

* 2. **C. argentea** L. (C. argentée). Feuil. linéaires-lancéolées ; fl. en épi terminal ovale-cylindr., à écailles blanc satiné ou rosé passant au blanc jaunâtre. — Indes orient. — ⊙ — Jn-Sept. — Orn. — Introd. en 1740.

Famille XCI. — * *PHYTOLACCÉES R. Br.*

Arbres, arbustes ou herbes à base ligneuse, rar. volubles. Feuilles entières, à stipules très petites, épineuses ou nulles. Fl. ☿, rar. dioïques, en épis ou en grappes axill. ou terminales. Outre la bractée mère, *chaque fl. est munie de 2 bractées latérales.* Calice de 5 sépales dont un postérieur, q.q.f. de 4 sépales dont 2 médians ou diagonalement placés, ord. vert, q.q.f. pétaloïde, le plus souvent gamosépale à la base, parfois irrégulier. Etamines en nombre variable, à 4 *sacs polliniques,* introrses et à filets ord. persistants. Pistil formé tantôt d'un seul carpelle terminé par un style et un stigm. en pinceau et contenant *un seul ovule,* tantôt d'un verticille de 2, 4, 5 et même 10 carpelles indépendants ou concrescents en un ovaire pluriloculaire. Le fruit est un akène, une samare, une baie, un verticille de follicules ou de légumes. Monogr. par A. Moquin-Tandon (*Prodr.*, XIII, 2e p., p. 2).

* **1. PHYTOLACCA** Tourn. (Phytolaque). Calice 5-partit, à lanières

pétaloïdes ou herbacées, membraneuses sur le bord, réfléchies à la maturité, *persistant*. Etamines 10 *(P. decandra)* ou 8 *(P. octandra)*; ou bien à ce 1er verticille simple ou dédoublé, s'en ajoute un 2me également dédoublé, ce qui porte le nombre à 15 *(P. purpurea)* ou 20 *(P. icosandra)*. Carpelles 5-10-12, uniloculaires, verticillés, sessiles, cohérents, *uniovulés*. *Baie* déprimée-globuleuse. Graine verticale, dressée. — 10 espèces habitant les régions intertropicales et subtropicales des 2 continents.

* 1. **P. decandra** L. (P. à 10 étamines. Vulg.: Raisin d'Amérique). Feuil. amples, ovales-lancéolées, à nervures rouges; fl. rosées, à 10 étamines et 10 carpelles; baie à 10 côtes. — Virginie. — ♃ — Jn-Sept. — Introd. en 1615. — Pl. purgative; le suc des baies mûres est employé imprudemment pour colorer les confitures et le vin.

Famille XCII. — * *AIZOACÉES Van Tiegh.*

Herbes ⊙ ou ♃ ou sous-arbrisseaux. Feuil. alternes ou opposées, avec ou sans stipules, à limbe entier, assez souvent charnu. Fl. régulières, ☿, rar. polygames, solitaires, terminales ou en cymes bipares, pentamères, parfois tétramères. Calice à sépales libres ou soudés à la base. Etamines en même nombre que les sépales et *alternes* avec eux : 2 peuvent avorter, mais souvent, elles se dédoublent chacune en 3 ou en un plus grand nombre ; les plus externes se réduisent alors en staminodes ou en lames pétaloïdes formant plusieurs verticilles, au nombre de 40 et plus, qui donnent à la fleur un grand éclat. Le pistil est tantôt indépendant de 2 verticilles externes et l'ovaire est supère, tantôt soudé avec ces verticilles jusqu'à mi-hauteur ou dans toute la longueur de l'ovaire qui est rendu infère ; il se compose de carpelles concrescents en un *ovaire pluriloculaire*, contenant chacun un *grand nombre d'ovules*, rar. un seul ovule. Les carpelles sont en même nombre que les sépales auxquels ils sont superposés, ou en nombre moindre : 3,2 ou 1 ou en nombre plus grand, parfois double de celui des sépales. Le fruit est une capsule, rar. une pyxide, un polakène, un akène simple ou une drupe. — 22 genres et environ 450 espèces dont plus de 300 pour le seul genre *Mesembrianthemum*, croissant la plupart dans les climats tropicaux ou sub-tropicaux.

Tribu I. * MÉSEMBRIANTHÉMÉES Van Tiegh.

Calice, étamines et pistil concrescents.

* 1. **TETRAGONIA** L. (Tétragone). Fl. ☿, axillaires. Calice à tube adhérent, accrescent ; limbe à 3-5 divisions charnues, colorées en dedans, conniventes après la floraison. Etamines 1-5 ou indéfinies ; anthères didymes. Ovaire infère, à 3-5 ou à 8-9 ou à 1-2 loges

uniovulées. Drupe revêtue par le tube du calice *dilaté en cornes ou en ailes*. Graines à testa luisant. — 20 espèces croissant au Cap, au Japon, à la Nouv.-Zélande et au Pérou.

* 1. **T. expansa** Ait. (T. étalée. T. cornue. Vierhouk, Vierkant-origt). Tige rampante ; feuil. ovales-rhomboïdales ; fl. sessiles ; étamines fasciculées devant les sinus du calice ; fr. à 4 cornes et à 6-8 graines. — Nouv.-Zélande. — ⊙ — Eté. — Introd. en 1772. — Les feuil. se mangent en guise d'épinard.

Famille XCIII. — * *NYCTAGINÉES* Juss.

Arbres, arbrisseaux ou herbes. Feuil. ord. opposées, entières. Fl. ☿, rar. diclines, axill. ou terminales, solitaires ou agrégées. *Involucre calciforme*, tantôt 1-flore, tantôt multiflore. *Périanthe* simple ou calice hypogyne, *pétaloïde*, tubuleux-campanulé, ou en entonnoir, à base herbacée, globul., enveloppant l'ovaire sans y adhérer. Etamines 8-30, sur le réceptacle, libres ou cohérentes par la base de leurs filets, parfois soudées au tube du périanthe, hypogynes. Anthères introrses. *Ovaire supère*, 1-*loculaire*, 1-*ovulé*. Stigm. capité, à style simple, q.q.f. sessile et en pinceau. Akène enveloppé par la base endurcie du périanthe. — 215 espèces, en 23 genres habitant les rég. intertropicales, surtout en Amérique. Monogr. par J.-D. Choisy (*Prodr.*, XIII, 2e p., p. 425).

* 1. **MIRABILIS** L. (Nyctage). Involucre 5-lobé. Périanthe pétaloïde, en entonnoir, à limbe évasé. Etamines 5, soudées en anneau à leur base, égalant ou dépassant un peu le tube du périanthe. Stigm. globuleux, granulé. Fr. enveloppé par la base du périanthe et la base des étamines. — Herbes à feuil. opposées, à tige articulée. Fl. solitaires dans les angles. 10 espèces.

* 1. **M. Jalapa** L. *Nyctago Jalapa* DC. (N. Faux-Jalap. Vulg.: Belle-de-nuit). Tige dressée, glabre ou veloutée ; fl. rouges, jaunes, blanches, panachées, inodores, en fascicules 3-6-flores. — Pérou. — ⊙,♃ — Eté (Flor. 10 Août). — Orn. — Elle n'étale ses fl. que pendant la nuit ou dans le jour quand le ciel est couvert de nuages. Sa racine est purgative. Le vrai jalap provient d'un Liseron.

* 2. **M. longiflora** L. *Nyctago* DC. (N. longiflore). Pl. débile, diffuse, visqueuse-pubesc. ; fl. ramassées, sessiles ; périanthe à tube très long, blanc, à gorge purpurine, très odorant la nuit. — Mexique. — ⊙,♃. — Eté. — Orn.

Famille XCIV. — *ILLÉCÉBRACÉES R. Br.*

(Paronychiées A. St-Hil., Portulacées et Amarantacées Juss.)

Tige herbacée ou sous-ligneuse. Feuil. ord. *opposées*, sessiles, entières, petites. Fl. petites, tantôt axillaires, sessiles, tantôt disposées en cymes terminales. Sépales 5-4-3, libres ou soudés. *Pétales 5-4-3, squamiformes*, hypogynes ou périgynes, alternes avec les sépales, parfois nuls. Etamines 5-4 ou 10-8, périgynes, *concrescentes avec la base du calice et alternant avec des filets stériles*. Carpelles 2-3, soudés en un ovaire 1-loculaire ou 3-loculaire à la base, 1-pluriovulé. Styles libres ou soudés. *Capsule 1-loculaire*, indéhiscente ou à 3 valves loculicides. — Habitent les rég. tempérées au nombre de 90 espèces, réparties en 17 genres. Voir : Mémoire sur cette famille par A.-P. de Candolle (1829).

Clef analytique des genres.

1	Feuilles éparses ; capsule dure, osseuse . . .	CORRIGIOLA (1)
	id. opposées ; capsule membraneuse	2
2	Calice 5-partit, à tube presque nul et ouvert ; stipules scarieuses	3
	Calice 5-fide, à tube urcéolé ; stipules nulles .	SCLERANTHUS (4)
3	Calice vert en dehors, à segm. presque plans .	HERNIARIA (2)
	id. blanc, à segm. épais et fusiformes . .	ILLECEBRUM (3)

1. CORRIGIOLA L. (Corrigiole. Riempje). Calice 5-partit, à segm. concaves. Pétales 5, persistants, oblongs. Etamines 5. Stigm. 3, presque sessiles. *Capsule* indéhiscente, *dure, osseuse*. — *Feuilles éparses*. 4-6 espèces habitant l'Europe, l'Afrique et l'Amérique.

1. **C. littoralis** L. (C. des rivages. Zeeboord R.). Pl. glauque ; feuil. oblongues, spathulées ; fl. petites, blanches. — Lieux sablonneux. — R. Camp. et vallée de la Semois. — ⊙ — Jt-At.

2. HERNIARIA Tourn. (Herniaire. Duizendkoorn). Calice 5-partit, *à segm. presque plans*. Pétales 5, filiformes. Etamines 5. Stigm. 2, presque sessiles. Capsule indéhiscente, membraneuse. — Feuil. opposées. Environ 8-10 espèces de l'Europe, de l'Asie occid. et de l'Afrique boréale et australe.

1. **H. glabra** L. (H. glabre. Blinkend D.). Pl. glabre ; capsule exserte. — Lieux pierreux, champs. — R. — ⊙, ⊙ — Mai-Oct.

2. **H. hirsuta** L. (H. velue. Ruig D.). Pl. velue ; capsule incluse. — Lieux sablonneux. — RR. — ⊙, ⊙ — Mai-Oct.

3. ILLECEBRUM L. (Illécèbre. Hardkelk). Calice 5-partit, *à segm. épais, fusiformes*. Pétales nuls ou très petits et caducs. Etamines 5.

Stigm. 2, presque sessiles. Capsule membraneuse, s'ouvrant de bas en haut en 5 ou 10 valves qui restent adhérentes par leur sommet. Feuil. opposées. — 1 espèce de l'Eur. occid. et de l'Afrique boréale.

1. **I. verticillatum** L. (I. verticillé. Gekranste H.). Tiges nombreuses, filiformes, couchées-radicantes ; fl. blanches, sessiles, en glomérules de 4-5 à l'aisselle de chaque feuille et paraissant verticillées. — Lieux sablonneux. — AC. Camp. ; RR. ailleurs. — ⊙ — Jn-Oct.

4. **SCLERANTHUS** L. (Scléranthe ou Gnavelle. Hardbloem). Calice 4-5-fide, *à tube urcéolé* et à la fin induré, à divisions planes. Pétales nuls ou filiformes. Etamines 10, dont 5 stériles, insérées à la gorge du calice. Styles 2. Capsule membraneuse, indéhiscente. — Feuil. opposées. 10 espèces d'Europe, Afrique, Asie occid. et Austr.

1. **S. annuus** L. (S. annuelle. Eenjarige H.). Divisions du calice acuminées, aiguës, étroitement scarieuses, à la fin très étalées. — Champs, lieux arides. — ⊙,(·) — Jn-Oct. — Pl. très variable.

2. **S. perennis** L. (S. vivace. Voortlevende H.). Divisions du calice arrondies au sommet, largement scarieuses-blanchâtres, à la fin conniventes. — Lieux sablonneux. — R. — ♃ — Jn-Sept. — Ses racines nourrissent un insecte, le Coccus polonicus, Cochenille qui fournissait la pourpre du moyen âge détrônée par celle du Nopal.

Famille XCV. — *POLYGONÉES Juss.*

(Duizendknoopachtigen)

(Hexandrie et Octandrie L.)

Pl. herbacées ou arborescentes, à tige et *rameaux articulés-noueux*. Feuil. alternes, très rar. opposées, simples, à bords roulés en dessous dans le jeune âge. *Stipules ord. soudées en gaine* membraneuse *(ochrea)* qui entoure la tige. Fl. petites, ☿, rar. diclines, en cymes ord. demi-verticillées et formant par leur ensemble des épis ou des grappes. Périanthe simple ou calice herbacé ou pétaloïde, à 3-4-5-6 *sépales*, libres ou soudés, tantôt 1-sériés, tantôt 2-sériés, accrescents ou marcescents. *Etamines* 4-10, insérées sur le fond du périanthe ou sur un torus hypogyne, les int. ord. opposées par paires aux sépales ext. et une à une aux sépales int., ce qui rend leur nombre variable. Glandes hypogynes ou périgynes, alternant avec les étamines, q.q.f. nulles. Filets ord. libres, q.q.f. sub-monadelphes à leur base. Anthères biloculaires, les ext. introrses, les int. q.q.f. extrorses. *Ovaire* 1-*loculaire*, 1-*ovulé*. Styles 2-4. Stigm. en tête, en disque ou en pinceau plumeux. Fruit *(akène* ou *caryopse)* comprimé ou tri-tétragone, à angles parfois ailés ou épineux, souvent recouvert par le périanthe q.q.f. charnu. — Environ

600 espèces dont les herbacées croissent dans les rég. tempérées, les sous-ligneuses dans l'Asie occid. et les ligneuses dans l'Amérique tropicale. Monogr. par C.-F. Meissner (*Prodr.*, XIV, 1).

Clef analytique des genres.

1 { Périanthe à 6 sépales, formant 2 séries régulières ; 6 ou 9 étamines 2
Périanthe 5-fide ou 5-partit, ne formant pas 2 séries régul.; étamines 5, 8 ou 10. . . . . POLYGONUM (2)

2 { 6 sépales égaux ; stigm. 3, en disque épais ; étamines 9. . . . . RHEUM (1)
6 sépales inégaux ; stigm. 3, à lanières disposées en pinceau; étamines 6. . . . . RUMEX (3)

Tribu I. POLYGONÉES Van Tiegh.

Une gaîne stipulaire. 5 sépales.

1. **POLYGONUM** L. (Renouée. Duizendknoop). *Périanthe* ord. coloré, 5-3-4-*fide* ou à 5 *sépales libres*. *Etamines* 5-8 (rar. 4-9), dont 5 alternes avec les sépales, les autres leur étant opposées. Glandes 8, alternant avec les étamines, parfois nulles. Ovaire comprimé ou trigone. Styles 2-3, plus ou moins soudés, q.q.f. très courts. *Stigm. capités*. Akene inclus dans le calice persistant. — Herbes à fl. en épi, en grappe, en fascicule ou solitaires. Plus de 200 espèces répandues partout. Monogr. par C.-F. Meissner (Genève, 1826).

1 { Feuilles sagittées 8
id. ovales, lancéolées ou linéaires. 2

2 { Fl. en épis terminaux ou terminaux et axill. ; styles 2-3. 3
Fl. solitaires ou 2-4 à l'aisselle des feuilles ; stigm. subsessiles. . . . . P. AVICULARE.

3 { Feuil. tronquées, arrondies ou en cœur à la base ; étamines exsertes. 4
Feuil. atténuées à la base ; étamines incluses. 5

4 { Fr. trigones ; styles 3 ; limbe des feuil. décurrent sur le pétiole, glauq. inf. . . . . P. BISTORTA.
Fr. ovoïdes-comprimés ; styles 2 ; limbe des feuil. non décurrent, vert blanch. inf. . . . . P. AMPHIBIUM.

5 { Périanthe glanduleux. 6
id. non glanduleux 7

6 { Fl. en épis cylindr., épais, denses; pl. non âcre. P. LAPATHIFOLIUM.
id. filiformes, lâches, interrompus; pl. âcre. P. HYDROPIPER.

7 { Fl. en épis cylindr., épais, denses ; pl. âcre. P. PERSICARIA.
id. filiformes, lâches, interrompus ; pl. non âcre. P. MITE.

8 { Tiges volubles 9
id. non volubles. 10

9 { Périanthe à divisions ext. munies d'une carène verdâtre ; akènes striés . . . . . P. CONVOLVULUS.
Périanthe à divisions ext. munies d'une carène ailée, membran. ; fl. d'un noir luisant. . . . . P. DUMETORUM.

10 { Grappe terminale corymbiforme de fl. blanches ou rosées ; fr. d'un brun mat. . . . . P. FAGOPYRUM.
Grappe terminale spiciforme de fl. jaunâtres ; fr. tuberculeux-scabre . . . . . P. TATARICUM.

1. **P. Bistorta** L. (R. Bistorte. Vulg. : Bistorte. Beemd D., Addertong). Bois, prairies fraiches. — AR. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Pl. méd., rhizome contourné sur lui-même (d'où son nom vulgaire), astringent, vulnéraire. Elle donne une excellente nourriture aux bêtes à cornes destinées à l'engrais.

2. **P. amphibium** L. (R. amphibie. Water D.). Fossés, étangs, lieux humides. — AC. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

3. **P. Lapathifolium** L. (R. à feuilles de Patience. Bleekbloiende D.). Champs, lieux humides. — C. — ⊙ — J^{t}-Oct.

4. **P. Persicaria** L. (R. Persicaire. Perzikbladige D.). Champs, lieux humides. — ⊙ — J^{t}-Oct.

5. **P. mite** Schrank (R. douce. Zoete D.). Fossés, lieux humides. — R. — ⊙ — J^{t}-Oct.

6. **P. Hydropiper** L. (R. Poivre d'eau. Waterpeper D.). Fossés, lieux humides. — C. — ⊙ — J^{t}-Oct.

7. **P. aviculare** L. (R. des oiseaux. Vulg. : Trainasse. Vogel D.). Champs, lieux incultes, chemins, etc. — CC. — ⊙ — J^{t}-Oct. — Les cochons et les oies la recherchent avec avidité. Elle s'empare facilement des terres dont la culture est négligée.

8. **P. Convolvulus** L. (R. Liseron. Omslingerende D.). Champs, lieux incultes. — ⊙ — J^{t}-Oct.

9. **P. dumetorum** L. (R. des buissons. Struik D.). Haies, buissons. — AR. — ⊙ — J^{t}-Oct.

* 10. **P. Fagopyrum** L. *Fagopyrum esculentum* Mönch (R. Sarrasin. Vulg. : Blé-noir, Sarrasin. Eetbare Boekweit). De la Mandschourie, Sibérie centrale. Le Sarrasin est cultivé depuis moins de 2000 ans et était inconnu des anciens Grecs et Romains. D'après Regnier, les Celtes le cultivaient déjà et le désignaient sous le nom de *had razin*

(Blé rouge), d'où serait venu son nom actuel. Il parait être arrivé en Europe, au moyen âge, par la Tartarie et la Russie. La première mention de sa culture en Allemagne, se trouve dans un registre du Mecklembourg en 1436 et en France dans une charte de la cure d'Avranches en 1460 ; d'après les recherches de Beckman, il n'a pas été introduit en Europe avant le commencement du XVIe siècle. C'est alors qu'il s'est répandu vers le centre de cette contrée et dans les terrains pauvres, comme ceux de l'ancienne province de Bretagne, où, d'après Noël Fail, il a été importé de Lyon par L. Champenois. Quand la plante s'est introduite en Belgique, en France et en Italie (en Angleterre, avant 1597), c.-à-d. au XVIe siècle, le nom de *Blé sarrasin* ou *Sarrasin* a été communément adopté. Il est à remarquer que les noms vulgaires des plantes sont q.q.f. si ridicules, qu'on ne peut savoir dans le cas actuel si le nom vient de la couleur de la graine, qui était celle attribuée aux Sarrasins, ou de l'introduction qu'on supposait peut-être venir des Arabes ou des Maures, mais on ignorait à cette époque que l'espèce n'était pas connue dans les pays au sud de la Méditerranée. Il est possible qu'on ait adopté alors l'idée d'une origine méridionale, à cause du mot Sarrasin, motivé par la couleur du fruit : cette opinion a été admise jusqu'à la fin du siècle dernier et même dans le siècle actuel. — ⊙ — J^n-A^t. — Cultivé surtout en Campine et en Ardenne. Avec sa farine, on prépare une espèce de pâtisserie ; les graines servent à engraisser les bestiaux et la volaille ; on coupe la plante en vert pour les bêtes à cornes, et enfouie avant sa floraison, elle devient un bon engrais ; la fleur donne aux abeilles un miel de qualité supérieure.

* 11. **P. tataricum** L. *Fagopyrum* Gärtn. (R. de Tartarie. Vulg. : Sarrasin de Tartarie. Tartaarsche Boekweit). — Tartarie, Sibérie et jusqu'en Daourie et cultivé depuis moins de 2000 ans. Les auteurs des XVIe et XVIIe siècles ne le mentionnent pas : Linné en a parlé un des premiers. — ⊙ — J^n-Sept. — Mêmes usages que le précédent, mais moins cultivé, quoiqu'il soit préférable dans les contrées où les gelées du printemps sont à craindre.

Obs. — On cultive souvent dans les massifs et les lieux pittoresques :

* 12. **P. orientale** L. (R. d'Orient). Pl. pubescente ; tige de 2 m. ; feuil. ovales ; fl. roses ou blanches, en épis penchés, formant une ample panicule. — ⊙ — J^t-Oct. — Introd. au commencement du XVIIIe siècle.

* 13. **P. cuspidatum** Sieb. (R. cuspidée). Souche très traçante ; tige de 2 m. et plus, simple, puis rameuse ; feuil. distiques, ovales-aiguës ; fl. blanches en grappes axillaires. — Japon. — ♃ — J^t-A^t.

Tribu II. RUMICÉES Van Tiegh.

Une gaîne stipulaire. 6 sépales.

* **2. RHEUM** L. (Rhubarbe. Rhabarber). Périanthe herbacé, à 6 *sépales égaux,* marcescents. *Etamines* 9, opposées par paires aux sépales ext. et individuellement aux int. Ovaire trigone. *Stigm.* 3, sub-sessiles, entiers, sub-discoïdes, étalés. Caryopse à 3 angles ailés, accompagné du périanthe marcescent. — Herbes à racine amère. Feuil. toutes radicales ou caulin. Fl. en panicule ou en grappe-épi. 20 espèces de l'Asie moyenne et orientale.

* **1. R. palmatum** L. (R. palmée). Feuil. palmées, à 5 lobes, couvertes de poils raides. — Chine et Tartarie. — ♃ — Introd. en 1763. — On en trouve 2 var. dans le commerce : *R. de la Chine,* nous vient de Canton par la voie de mer, sous forme de morceaux arrondis, jaune sale à l'ext. et rouge terne à l'intérieur, avec des lignes ou marbrures blanches ; elle croque sous la dent et teint la salive en jaune-orangé ; — *R. de Moscovie* ou *de Bucharie* est envoyée par terre, de la Chine, du Thibet, de la Tartarie et de la Bucharie en Russie, par morceaux plus petits, lisses, nets et anguleux : elle est supérieure à la précédente, à cause de sa bonne préparation. La substance employée en médecine n'est pas la racine comme beaucoup se l'imaginent, mais une portion de la tige ou souche. Elle constitue un médicament tonique qui active les forces de l'estomac et favorise la digestion ; à dose plus forte, elle agit comme purgative.

* **2. R. australe** Don (R. australe). Feuil. arrondies, cordées ou ovales, entières, peu ondulées, couvertes de poils courts. — Tartarie. — ♃ — Pl. méd. — Cult. — Introd. en 1828 de graines envoyées par Wallich à Lambert.

* **3. R. compactum** L. (R. compacte). Feuil. faiblement sinuées, très obtuses, glabres, dentelées. — Tartarie chinoise. — ♃ — Pl. méd. — Cult. — Introd. en 1758.

* **4. R. undulatum** L. (R. ondulée). Feuil. 2 fois plus longues que larges, cordées, acuminées, ondulées, glabres sup., pubescentes inf. — Tartarie chinoise. — ♃ — Pl. méd. — Cult. — Introd. en 1734.

* **5. R. officinale** Baill. (R. officinale). Feuil. amples de 1m 50, orbicul.-cordées, 5-lobées. — Thibet orient. et introd. en 1867 à la Soc. d'acclimat. de Paris, par le missionnaire Vincot. — ♃ — Pl. méd. — Cult.

* **6. R. Rhaponticum** L. (R. Rhapontic). Feuil. cordées ou suborbicul., obtuses, un peu ondulées, presque glabres en dessus, couvertes en dessous de poils courts, raides. — Turquie d'Europe. — ♃

— Pl. méd., souche rameuse, brune ext., jaune int. — Cult. — Introd. en 1573 en France.

* 7. **R. Ribes** L. (R. Groseille). Feuil. arrondies, concaves, ondulées et sinuées, plissées, à 5 nervures saillantes. — Asie Mineure. — ♃ — Introd. en 1724. — Feuilles très acides, à nervure médiane comestible, confite avec le sucre.

* 8. **R. nobile** Hook. et Thoms. (R. noble). Tige entièrement recouverte de feuil. et de bractées imbriquées. — Du Sikkim-Himalaya et introd. vers 1850, par le Dr Hooker. — ♃ — Orn.

3. RUMEX L. (Patience. Zurkel). Fl. ☿, polygames ou dioïques. *Périanthe à 6 sépales*, les 3 ext. herbacés, cohérents à la base, *les int.* un peu colorés, *plus grands*, connivents. *Etamines* 6, opposées par paires aux sépales ext. Styles 3, filiformes, libres ou appliqués sur les angles de l'ovaire. *Stigm.* multifides, *à lanières disposées en pinceau*. Caryopse trigone, caché par les sépales int. accrus en forme de valves et appliqués sur lui. — Herbes à fl. en faux verticilles, disposés en grappe ou en épi. Pédicelles articulés, réfléchis à la maturité. Campdera, botaniste espagnol, à qui l'on doit une bonne monographie des *Rumex*, publiée en 1819, partage les 72 espèces qu'il a décrites, en 3 groupes : *Lapathum*, *Rumastrum* et *Acetosa*. Le second groupe ne renferme que 3 espèces peu dignes d'attention. Aujourd'hui on en compte environ 130 espèces répandues sur tout le globe.

1	Feuilles rétrécies, arrondies ou en cœur à la base ; saveur non acide	2
	Feuilles hastées ou sagittées ; saveur acide.	11
2	Périanthe à divisions intérieures dentées	3
	id. id. entières	6
3	Faux verticilles de fl. tous pourvus d'une feuille bractéale .	4
	id. id. presque tous dépourvus de feuille bractéale	5
4	Périanthe à divisions int. triangul.-rhomboïdales, munies de dents plus longues qu'elles . . . . . R. MARITIMUS.	
	Périanthe à divisions int. ovales-oblong., munies de dents plus courtes qu'elles . . . . . R. PALUSTRIS.	
5	Périanthe à divisions int. plus longues que larges, à dents subulées . . . . . R. OBTUSIFOLIUS.	
	Périanthe à divisions int. aussi larges que longues, à dents triangulaires . . . . . R. PRATENSIS.	
6	Périanthe à divisions int. ovales ou arrondies.	7
	id. id. linéaires-oblongues	10

7 { Feuilles inférieures atténuées à la base 8
id. arrondies à la base . . . . R. PATIENTIA.
id. en cœur à la base, aigues 9

8 { Feuilles ondulées-crépues ; périanthe à divisions int. suborbiculaires. . . . . R. CRISPUS.
Feuilles planes ; périanthe à divisions int. ovales-triangulaires . . . . . R. HYDROLAPATHUM.

9 { Feuilles lancéolées, acuminées, à pétiole plan en dessus . . . . . R. MAXIMUS.
Feuilles largement ovales, non acuminées, à pétiole canaliculé en dessus . . . . . R. AQUATICUS.

10 { Plante à rameaux divariqués. . . . . R. CONGLOMERATUS.
id. dressés. . . . . R. SANGUINEUS.

11 { Plante très glauque ; fleurs polygames . . . . R. SCUTATUS.
id. verte ; fleurs dioïques 12

12 { Oreillettes des feuil. parallèles ; périanthe à divisions ext. réfléchies ; pédicelles articulés . . . . . R. ACETOSA.
Oreillettes des feuil. très divergentes ; périanthe à divisions ext. dressées-appliquées ; pédicelles non articulés. . . . . R. ACETOSELLA.

SECT. I. — *Lapathum* Campd. — Fl. ☿ ou polygames ; styles libres ; feuil. non hastées, ni sagittées, jamais acides ; racine jaune. — Voir : Van Bastelaer, Etude sur q.q. *Rumex* de la sect. *Lapathum* (*Bull. Soc. bot. Belg.*, VI, 369) et Fr. Crépin, id. (*Bull. Acad. Belg.*, XVIII, 1865).

1. **R. maritimus** L. (P. maritime. Zee Z.). Fossés, bords des étangs. — R. — ⊙,⊙⊙ — J^t-Sept.

2. **R. palustris** Smith (P. des marais. Moeras Z.). Fossés, mares. — RR. — ⊙,⊙⊙ — J^t-Sept.

3. **R. obtusifolius** L. (P. à feuilles obtuses. Stompbladige Z.). Prairies, lieux frais. — C. — ♃ — Eté.

4. **R. crispus** L. (P. crépue. Gekrolde Z.). Prairies, champs, lieux incultes. — C. — ♃ — Eté.

5. **R. pratensis** Mert. et Koch. *R. crispo-obtusifolius* Mey. (P. des prés). Paraît être un hybride entre les 2 précéd. — A rechercher. — ♃ — Eté.

6. **R. Patientia** L. (P. officinale. Patich, Patientiekruid). Turquie d'Europe, Perse. La date de son introduction dans les cultures est inconnue. On la trouve en Belgique subspontanée dans les haies, fossés et prairies. — ♃ — J^t-A^t. — Feuil. employées comme épinard ; pl. méd. à racine astringente, stomachiq., dépurative.

7. **R. Hydrolapathum** Huds. (P. des rivières. Rivier Z.). Bords des eaux. — AR. — ♃ — J^{t}-A^{t}.

8. **R. maximus** Schreb. (P. élevée. Groote Z.). Çà et là sur les bords de la Sambre, entre Namur et Charleroi. — ♃ — J^{t}-A^{t}.

9. **R. aquaticus** L. (P. aquatique. Water Z.). Avec la précédente. — ♃ — J^{t}-A^{t}.

10. **R. conglomeratus** Murr. (P. agglomérée. Opengehoopte Z.). Champs, lieux frais. — C. — ♃ — J^{t}-A^{t}.

11. **R. sanguineus** L. (P. sanguine. Bloedroode Z.). Bois humides. — AR. — ♃ — J^{t}-A^{t}.

Sect. II. — *Acetosa* Campd. — Fl. dioïques ou polygames ; styles soudés aux angles de l'ovaire ; feuil. hastées ou sagittées, acides ; racine rouge.

12. **R. scutatus** L. (P. à écussons. Blauwachtige Z.). Rocailles. — AR., RR. Rég. mérid. — ♃ — Mai-J^{t}.

13. **R. Acetosa** L. (P. Oseille. Gewone Z.). Lieux herbeux. — C. — ♃ — Mai-J^{n}. — Pl. aliment., méd. rafraichissante, antiscorbut. Tous les bestiaux la recherchent, surtout lorsqu'elle est jeune. On en tire de l'acide oxalique et du sel d'oseille. La date de son introduction dans les cultures est inconnue. — Ses feuilles sont souvent dévorées par un petit Coléoptère appartenant au genre Chrysomèle, et infestées par un Puceron (Aphis Rumicis L.) et une Mouche (Pegomyia Acetosae).

14. **R. Acetosella** L. (P. Petite-Oseille. Vulg. : Oseille de brebis. Schaaps Z.). Champs, pâturages, bois (terrains siliceux). — C. — ♃ — Mai-J^{t}. — Tous les bestiaux mangent la pl. entière, surtout les brebis, chez qui elle prévient, dit Bosc, la maladie connue sous le nom de *pourriture*. On en tire de l'acide oxalique.

Famille XCVI. — * *PIPÉRACÉES Benth. et Hook.*

Pl. herbacées, munies d'un rhizome ou grimpant à l'aide de racines aériennes. Feuil. engainantes et munies de stipules soudées, à limbe ord. entier, penninerve, souvent charnu. Fl. ☿, nues, rar. unisexuées ou périanthées, sessiles, rar. pédicellées et formant des *épis* axillaires ou terminaux ord. solitaires, rar. groupés en ombelle ou en grappe. Les bractées mères inf. de l'épi, au nombre de 4-6, se développent q.q.f. plus que les autres, deviennent pétaloïdes et forment un involucre qui donne à l'épi l'aspect d'une simple fleur. Etamines 6 ou 4, à anthères introrses ou extrorses. Carpelles 3-4, contenant chacun 1-2 ou 6-8 ovules, ou 1 seul carpelle antérieur ou encore plusieurs carpelles soudés de manière à former un ovaire uniloculaire. Le fruit est une baie forte-

ment aromatique ou un akène ; quand il est pluriovulé, il se compose de follicules q.q.f. charnus ou constitue une capsule. — Environ 1000 espèces réparties en 10 genres et toutes tropicales ; le genre *Piper* à lui seul en comprend plus de 600. Plusieurs Poivres sont recherchés pour leurs propriétés stimulantes. Les feuilles du *P. Bétel*, mélangées à la noix d'Arec et à la chaux, composent le masticatoire si usité dans l'Asie équatoriale. Les baies non mûres et desséchées du *P. noir* donnent le poivre noir du commerce ; ses graines, mûres et débarrassées du péricarpe, le poivre blanc ; le *Cubèbe* a des propriétés tout aussi actives. Voir : Miquel, *Systema Piperacearum* (1843-44); *Illustrationes Piper.*, 1846, in 4°, avec 92 pl. et *Monogr.* dans le Prodrome de M. de Candolle.

* Tribu des SAURURÉES Benth. et Hook.

Ovaire pluriovulé. Fruit déhiscent.

* **1. SAURURUS** L. (Saururc). Fl. en grappe serrée. Etamines 6, en 2 verticilles alternes. Follicules charnus. — 6 espèces des régions tempérées et subtropicales de l'Amérique et de l'Asie orient. Plantes palustres, à tige coudée-flexueuse. Feuil. cordées. Grappe solitaire.

* **1. S. cernuus** L. (S. penchée). Grappe penchée au sommet ; fl. blanches. — Virginie. — ♃ — Jt-At. — Orn. des pièces d'eau. — Introd. en 1759.

Famille XCVII. — *SALICINÉES Ach. Rich.*

(Wilgachtigen)

(Diœcie L., Amentacées Juss.)

Arbres ou arbrisseaux. Feuil. alternes, simples, à *stipules* écailleuses et caduques ou foliacées et persistantes. *Chatons* paraissant avant les feuilles ou contemporains des feuilles, naissant de bourgeons qui terminent des ramuscules latéraux. *Fl. dioïques, en chatons,* apérianthées, naissant chacune à l'aisselle d'une bractée écailleuse, persistante. *Torus squamiforme ou en godet*, entourant la base des étamines ou du pistil. — ♂ : Etamines 2 ou plusieurs, naissant au centre du torus ; filets libres, q.q.f. monadelphes ; anthères biloculaires, basifixes. — ♀ : Ovaire sessile ou pédicellé, 1-loculaire, multiovulé. Style indivis, q.q.f. presque nul. Stigm. 2, plus ou moins divisés. *Capsule* 1-loculaire, *à 2 valves s'enroulant en dehors. Gr. nombreuses,* dressées, petites, *poilues à la base.* — 2 genres et environ 200 espèces. Les Saules habitent surtout les lieux marécageux de l'hémisphère sept.; les Peupliers croissent dans l'Europe centrale, l'Afrique et l'Amérique sept.

Clef analytique des genres.

- Bractées des chatons entières; torus réduit à 1-2 écailles glandul.; étamines ord. 2, souvent 3, rar. 5; bourgeons à feuil. imbriquées, recouverts par une seule écaille. SALIX (1)
- Bractées des chatons découpées; torus en godet obliquem. prolongé en dehors; étamines 8 ou plus; bourgeons à feuil. enroulées, recouverts par plusieurs écailles résineuses, odorantes . . . . . POPULUS (2)

1. SALIX Tourn. (Saule. Wilg). *Bractées des chatons entières. Torus réduit à 1-2 écailles glandul.* Etamines ord. 2, souvent 3, rar. 5, tantôt libres, tantôt monadelphes, q.q.f. complètement soudées et simulant une anthère unique à 4 loges. Stigm. 2, bifides, rar. entiers. — Arbres ou arbriss. fleurissant la plupart au premier printemps. *Bourgeons à feuil. imbriquées, recouverts par une seule écaille.* Leur écorce est astringente et amère; on extrait la *salicine* d'un grand nombre de Saules et on l'emploie dans les fièvres intermittentes. L'écorce du Saule fragile est très propre à l'usage des tanneries : ainsi sur 100 parties d'écorce, l'analyse a donné 16,459 de tanin pour cet arbre et seulement 16 pour le Chêne de 18 à 20 ans, 15 pour le Chêne vieux (Davy, *Philos. trans.*). Plusieurs espèces sont propres à la vannerie, d'autres sont des pl. ornementales et enfin q.q.-unes servent à la création des taillis. M. Andersson (*Prodr.*, XVI) décrit 160 *Salix*; d'autres auteurs, comme Hoffmann, Seringe, Host, Koch, etc., ont publié des travaux spéciaux sur ce genre.

1
- Bractées discolores. 8
- id. concolores (verdâtres, jaunâtres ou roussâtres); anthères jaunes après l'émission du pollen; 2 écailles glandul.; arbres, arbriss. élevés. 2

2
- Bractées caduques avant la maturité des capsules; chatons pédonculés paraissant avec les feuilles. 3
- Bractées persistantes à la maturité des capsules 6

3
- Etamines 5 à 8. . . . . S. PENTANDRA.
- id. 2. 4

4
- Bractées glabres; rameaux très longs et pendants. S. BABYLONICA.
- id. velues. 5

5
- Filets des étamines non dilatés à la base; feuil. glabres. . . . . S. FRAGILIS.
- Filets des étamines à base en massue; feuil. blanches-soyeuses . . . . . S. ALBA.

6 { Chatons pédonculés, paraissant avec les feuilles 7
id. sessiles, paraissant avant les feuil. ; étamines 2, à filets soudés dans leur moitié inf. . . . . S. INCANA.

7 { Bractées munies de q.q. poils à la base ; étamines 3 ; ovaire glabre ; style presque nul ; feuil. très glabres. S. AMYGDALINA.
Bractées velues ; étamines 2 ; ovaire pubescent ; style égalant les stigm. ; feuil. adultes glabres . . S. HIPPOPHAEFOLIA.

8 { Anthères pourpres, puis noires ; étamines 2, à filets ord. soudés dans une longueur variable ; chatons sessiles, paraissant avant les feuilles 9
Anthères jaunes après la fécondation ; étamines 2, à filets libres ou soudés 10

9 { Filets soudés dans toute leur longueur et simulant 1 étamine à anthère 4-loculaire . . . . . S. PURPUREA.
Filets soudés à la base seulement, plus rar. jusqu'au milieu. . . . . S. RUBRA.

10 { Chatons sessiles, naissant avant ou avec les feuil. ; capsule sessile ou pédicelle 1 fois plus long que la glande. . . 11
Chatons sessiles, puis pédonculés et feuillés à la base; capsule à pédicelle dépassant la glande. 13

11 { Capsule sessile. 12
id. pédicellée. . . . . S. SERINGEANA.

12 { Filets un peu soudés à la base ; ovaire glabre. S. DAPHNOIDES.
id. libres ; ovaire tomenteux. . . . . S. VIMINALIS.

13 { Stigmates subsessiles 14
Style allongé 18

14 { Chatons allongés ; feuil. larges, rugueuses à l'état adulte, velues, crépues. 15
Chatons petits, globuleux ; feuil. linéaires ou linéaires-lancéolées. . . . . S. ROSMARINIFOLIA.

15 { Stipules réniformes. 16
id. lancéolées-aiguës ; feuil. soyeuses . . . S. REPENS.

16 { Bourgeons glabres. 17
id. tomenteux ; feuil. d'un vert sombre, pubescentes sup., poilues-tomenteuses et de couleur cendrée inf. S. CINEREA.

17 { Feuilles glabres en dessus, blanches-tomenteuses en dessous. . . . . S. CAPREA.
Feuil. pubescentes en dessus, glauq. et hérissées-tomenteuses en dessous. . . . . S. AURITA.

18 { Feuilles elliptiques, blanches-soyeuses inf., glabres sup.; stipules ovales. . . . . S. ARGENTEA.
Feuilles ovales-obtuses, presque glabres, glaucescentes inf., accompagnées à leur base de 2 protubérances glanduliformes, rappelant les stipules. . . . . S. BICOLOR.

* 1. **S. pentandra** L. (S. à 5 étamines. Vulg. : S. à feuilles de Laurier). Alpes, Pyrénées, Jura et nord de la Suède qui parait être sa véritable patrie, d'après ce que dit Wahlenberg : on y rencontre des troncs de la grosseur d'un homme. — ♄, ♃ — Cult.

2. **S. fragilis** L. (S. fragile. Krack W. Kattenhout). Bords des eaux. — C., AC. — ♄ — Avr.-Mai. — Cultivé en têtards.

3. **S. alba** L. (S. blanc. Witten W.). Bords des eaux. — C., AC. — ♄ — Avr.-Mai. — Cultivé en têtards : les tailles fréquentes (tous les 4 ans) qu'on lui fait subir causent la pourriture de son tronc, et il ne vit, pour ainsi dire alors, qu'au moyen des nouvelles couches d'aubier et d'écorce qu'il forme chaque année; la terre due à cette décomposition est employée utilement dans la culture de certaines plantes délicates.

* 4. **S. babylonica** L. *S. pendula* Koch (S. de Babylone. Vulg. : S. pleureur. Treur W.). D'après K. Koch, de la Chine et du Japon, et parait n'avoir rien de commun avec l'arbre cité dans le 137e psaume, en hébreu *Garab*. Loudon rapporte qu'un jardinier hollandais, nommé Nieuhoff, accompagnant en 1665 l'ambassade envoyée en Chine, y vit le Saule pleureur. On le dit introduit en France en 1692, bien que Tournefort n'en ait fait mention en 1703 que comme d'un arbre qu'il avait observé dans le Levant. On ne connaissait d'abord que l'individu femelle : le pied mâle est actuellement dans nos cultures et nous est venu du Saule pleureur planté sur la tombe de l'empereur Napoléon Ier à Ste-Hélène; cet arbre avait subi une métamorphose partielle en pied mâle.

5. **S. amygdalina** L. *S. triandra* L. (S. à feuilles d'Amandier. Vulg. : Osier brun. Amandel W.). Bords des eaux. — C., AC. — ♄, ♃ — Avr.-Mai.

Var. : *discolor (S. amygdalina* L.), feuil. glauques en dessous.

Var. : *concolor (S. triandra* L.), feuil. plus petites et d'un vert plus intense.

6. **S. hippophaefolia** Thuill. (S. à feuilles d'Hippophae). Bords de la Senne, de l'Escaut et de la Meuse. — ♄ — Avr.-Mai.

* 7. **S. incana** Schrank (S. incane). Europe. — ♄,♃ — Cult.

8. **S. purpurea** L. *S. monandra* Hoffm. (S. pourpre. Vulg. : Osier rouge. Beck W.). Bords des eaux. — AC., AR. — ♄ — Mars-Avr.

— D'après Bortier, cultivé dans l'arrondis. de Furnes pour son bois rose, leger, recherché par le charronnage et la carrosserie.

9. **S. rubra** Huds. (S. rouge. Roode W. Grond W.). Bords des rivières. — R. — ♄ — Mars-Avr.

10. **S. daphnoides** Vill. (S. à feuilles de Daphné). Bords des eaux. — Luxembourg. — ♄ — Mars-Avr.

11. **S. viminalis** L. (S. des vanniers. Vulg. : Osier blanc. Korf W.). Bords des eaux. — AC., C. — ♄ — Mars-Avr.

12. **S. Seringeana** Gaud. (S. de Seringe). Bords des eaux et cultivé. — R. — ♄ — Mars-Avr.

13. **S. caprea** L. (S. Marceau. Ruige W.). Bois, bords des eaux. — C., AC. — ♄,♃ — Mars-Avr. (Feuil. 27 Mars). Ses fleurs mâles sont très recherchées des abeilles. Tous les bestiaux aiment beaucoup ses feuilles et c'est sans contredit une des pl. qui pourraient donner le plus de fourrage, si on la cultivait pour cet objet. Aucune espèce de prairie n'en produirait une aussi grande quantité sur un même espace et beaucoup de terrains qui ne peuvent être ensemencés de pl. fourragères rapporteraient beaucoup si on y cultivait ce Saule, soit pour le faire consommer en vert ou plutôt pour en faire des fagots de feuillée pour l'hiver.

14. **S. cinerea** L. (S. cendré). Bois humides, bords des eaux. — C., AC. — ♄ — Mars-Avr.

15. **S. aurita** L. (S. à oreillettes). Bois frais, bords des eaux. — C., AC. — ♄ — Mars-Avr.

16. **S. repens** L. (S. rampant. Nederleggende W.). Bruyères, lieux marécageux. — C. AC. Dunes, Camp., Ard.; R. ailleurs. — ♄ — Avr.-Mai.

* 17. **S. rosmarinifolia** L. (S. à feuilles de Romarin). Europe centrale. — ♄ — Cult.

18. **S. argentea** Sm. (S. argenté). Tourbières. — Campine. — ♄ — Avr.-Mai.

* 19. **S. bicolor** Ehrh. (S. bicolore). Europe centrale. — ♄ — Cult.

2. **POPULUS** Tourn. (Peuplier. Populier). *Bractées découpées. Torus en godet, prolongé obliquement en dehors.* Etamines 4-8 ou nombreuses. Filets libres, insérés sur le torus. Ovaire entouré à sa base par le torus. Stigm. allongés, 2-partits ou 3-partits. — Arbres élevés, fleurissant généralement au premier printemps. Stipules caduques. *Bourgeons à feuil. enroulées, recouverts par plusieurs écailles balsamifères,* imbriquées. M. Alf. Wesmael, à qui nous empruntons le tableau dichotomique des espèces de ce genre, décrit 22 types et un

grand nombre de variétés de *Populus* dans sa monographie publiée dans le *Prodromus* de M. Alph. de Candolle (XVI, 2e p., p. 323). Plusieurs Peupliers (*P. alba*, *P. tremula*) renferment de la salicine accompagnée d'un autre alcaloïde (*populine*) ; leur écorce contient en outre un principe tinctorial jaune. On prépare l'onguent *populeum* avec les bourgeons résineux des *P. nigra* et *tremula* ; on emploie aussi ces bourgeons à l'intérieur dans les affections des poumons. On cultive surtout les Peupliers pour l'ornement des paysages ou pour la production de leur bois blanc qui est léger. Les *Bois blancs* sont souvent attaqués par la Saperde chagrinée, espèce de Longicorne.

1	Jeunes pousses cotonneuses	2
	id. jamais cotonneuses	6
2	Bourgeons glabres	3
	id. velus	5
3	Deux glandes au sommet du pétiole. . .	P. GRANDIDENTATA.
	Pas de glandes	4
4	Bractées incisées-digitées	P. TREMULA.
	id. incisées-dentées	P. TREMULOIDES.
5	Feuilles très blanches tomenteuses en dessous . . .	P. ALBA.
	id. grisâtres en dessous	P. CANESCENS.
6	Pétiole grêle, comprimé-aplani	7
	id. cylindrique.	11
7	Rameaux anguleux.	8
	id. non anguleux	10
8	Feuilles plus longues que larges, très grandes. .	P. ANGULATA.
	id. larges que longues.	9
9	Rameaux fortement anguleux; angles acquérant la consistance du liège	P. CANADENSIS.
	Rameaux faiblement anguleux s'oblitérant de bonne heure.	P. MONILIFERA.
10	Arbre affectant une forme pyramidale . . .	P. PYRAMIDALIS.
	id. à branches étalées	P. NIGRA.
11	Rameaux cylindriques.	P. BALSAMIFERA.
	id. anguleux.	12
12	Angles des rameaux munis d'une aile membraneuse	P. LAURIFOLIA.
	Angles des rameaux dépourvus d'aile membraneuse	P. CANDICANS.

1. **P. tremula** L. (P. Tremble. Raetelaer). Bois, bords des eaux. — C., AC. — 5 — Mars-Avr. — Les feuil. sont portées sur des pétioles

si longs et si comprimés, qu'elles sont dans un tremblement continuel : ce qui lui a valu son nom spécifique. Son bois tendre est peu estimé : on ne peut en faire que de la volige employée à confectionner des caisses d'emballage.

* 2. **P. tremuloides** Michx. *P. atheniensis* Hort. (Peuplier Faux-Tremble). Etats-Unis, Canada. — Introd. en Europe en 1812. — 5 — Cult.

* 3. **P. grandidentata** Michx (P. à grandes dents). Etats-Unis, Canada. — Introd. en 1812. — 5 — Cult.

* 4. **P. alba** L. (P. blanc. Vulg.: Blanc de Hollande, Franc-Picard, Ypréau. Abeelboom). D'Europe. — 5 — Mars-Avr. (Feuil. 18 Avril). — Planté le long des avenues. Dans la mythologie des Grecs et des Romains, il était consacré à Hercule et ses rameaux ornaient le front des athlètes. Son bois est employé en menuiserie et forme la charpente des meubles plaqués en acajou.

* 5. **P. canescens** Smith (P. blanchâtre. Vulg.: Grisaille, Grisard. Vlamink met kleine bladeren). Europe. — 5 — Cult.

* 6. **P. angulata** Ait. (P. anguleux. Vulg.: P. de la Caroline). Virginie, Caroline. — Introd. en 1738. — 5 — Cult. — Les rameaux gèlent souvent en hiver sous notre climat.

* 7. **P. canadensis** Desf. (P. du Canada). Du Canada et introd. en 1769. — 5 — Cult.

* 8. **P. monilifera** Ait. *P. virginiana* Desf. (P. à chapelet. Vulg.: P. de Virginie, P. suisse). — De la Pensylvanie et introd. en 1772. — 5 — Cult. — Cette espèce est généralement confondue avec la précédente sous le nom vulgaire de *Canada*. Un des plus beaux spécimens que la Belgique possède, planté probablement vers 1785, se trouve au coin du Parc de Bruxelles, vers la Place Royale : il mesure $4^{m},30$ de tour à un mètre du sol. Le gouvernement qui en avait fait planter le long de toutes ses routes, y a renoncé sur les plaintes des cultivateurs riverains. M. le baron Edm. de Sélys Longchamps a observé dans sa propriété de Longchamps-sur-Geer une variété de cette espèce qu'il nomme *erecta :* elle offre un port aussi pyramidal que le P. d'Italie.

* 9. **P. pyramidalis** Roz. *P. italica* Duroy. *P. fastigiata* Pers. (P. pyramidal. Vulg.: P. d'Italie. Italiaenschen P.). (Flor. 1 Avril. Feuil. 18 Avril. Défol. 4 Nov.). — Europe mér. — Les premiers individus qui furent plantés en France, en 1749, sur les bords du canal de Briare, venaient d'Italie, d'où le nom qu'il porte encore aujourd'hui ; il fut introduit en Angleterre en 1758. On le plante en allées parallèles dans les avenues des maisons de campagne, sur les bords des canaux et dans le cours des promenades publiques.

* 10. **P. nigra** L. (P. noir, P. franc. Zwarte P.). D'Europe. — ♄ — Mars-Avril. — Cult.

* 11. **P. candicans** Michx. *P. ontariensis* Hort. (P. à feuilles vernissées. P. du lac Ontario). Du Canada. — Introd. en 1772. — ♄ — Cult.

* 12. **P. laurifolia** Ledeb. (P. à feuilles de Laurier). Des Monts Altaï. — Introd. en 1827. — ♄ — Cult.

* 13. **P. balsamifera** L. (P. baumier). Du Canada. — Introd. en 1692. — ♄ — Cult. — (Flor. 30 Mars. Feuil. 9 Avril). — La gomme-résine qui suinte de ses bourgeons est connue dans la droguerie sous le nom de *baume du Canada*. Le vrai *baume de la Mecque* est produit en Arabie par 2 arbres du genre *Balsamodendron*.

Obs. Les Peupliers sont attaqués par le Chrysomela Populi L. qui détruit le parenchyme des feuilles.

Famille XCVIII. — *MYRICÉES L.-C. Rich.*

(Monœcie et Diœcie L., Amentacées Juss., Casuarinées Mirb.)

Arbres ou arbrisseaux à tige résineuse, aromatique. Feuil. alternes, simples, parsemées de *points résineux*, ainsi que les fl. et les fr. Stipules nulles ou fugaces. Chatons paraissant avant les feuil. *Fl. monoïques ou dioïques*, apérianthées, sessiles chacune à l'aisselle de bractées persistantes et disposées en chatons filiformes pour les ♂, ovoïde ou cylindr. pour les ♀. — Fl. ♂ : Bractée canaliculée, munie de 2 bractéoles latérales. *Étamines* 2-8, *insérées à la base de la bractée ;* filets courts, souvent inégaux, libres ou soudés à la base ; anthères biloculaires, extrorses, basifixes, presque didymes. — Fl. ♀ : *Bractée munie intér. de* 2-6 *bractéoles adhérentes à la base de l'ovaire et accrescentes. Ovaire* 1-*loculaire,* 1-*ovulé*. Style indivis, très court. *Stigm.* 2. Drupe protégée par les bractéoles persistantes, couverte de papilles succulentes ou de glandes odorantes, cérifère. Nucule osseuse. — 40 espèces habitant surtout l'Amérique sept., l'Afrique australe, les montagnes de l'Asie et de Java : 1 seule d'Europe. Monogr. par M. C. de Candolle *(Prodr.*, XVI, 2e p., p. 147).

1. **MYRICA** L. (Myrica). Fl. ♂ à 8-4 étamines. Ecailles hypogynes, sessiles, nues en dedans.

1. **M. Gale** L. (M. Galé). Feuil. oblongues, rétrécies à la base, dentées dans leur moitié sup. — Bruyères humides. — AC. Sabl. ; Willerzie. — ♄ — Avr.-Mai.

* 2. **COMPTONIA** Banks (Comptonie). Fl. ♂ à 6 étamines. Ecailles hypogynes, sessiles, nues en dedans.

* 1. **C. asplenifolia** H. K. (C. à feuilles de Cétérach). Feuil. oblongues, linéaires, sinuées et velues inf. — Amérique sept. — ♄ — Orn. — Introd. en 1714.

Famille XCIX. — *URTICACÉES Benth. et Hook.*

Arbres ou herbes à feuil. q.q.f. distiques ou opposées, pétiolées et *stipulées*, à limbe entier ou lobé, penninerve ou palminerve. Fl. ord. *unisexuées monoïques*, tantôt séparées dans des inflorescences distinctes, tantôt réunies dans la même inflorescence, les ♀ au centre, les ♂ à la périphérie; il y a q.q.f. diœcie, rar. hermaphroditisme avec polygamie. Elles sont en cymes groupées en grappe, en épi ou en capitule. Calice à 4, 5, 3 ou 2 sépales, parfois nul dans les ♂, dans les ♀ ou dans les 2 sortes de fl. à la fois; ces sépales sont ord. libres, surtout dans les ♂, q.q.f. soudés en cloche, en tube ou en grelot, surtout dans les ♀ et les ☿. Etamines en même nombre que les sépales *auxquels elles sont superposées;* dans le bouton, leurs filets sont tantôt droits, tantôt recourbés en dedans; les anthères ont 4 *sacs polliniques* ord. introrses, rar. extrorses; les étamines peuvent être en nombre double de celui des sépales ou plus considérable ou moindre. Le pistil-type comprend 2 *carpelles* médians, dont le postérieur tantôt avorte, tantôt se réduit à un stigmate pareil à celui du carpelle antérieur, plus petit ou même rudimentaire; le carpelle antérieur développe seul son ovaire qui renferme un ovule unique. Le fruit est tantôt un akène, devenant q.q.f. une samare à aile périphérique, tantôt une drupe. — Cette famille comprend 108 genres et 1500 espèces largement répandues dans toutes les contrées du globe. L'homme en tire un grand nombre de produits utiles : des bois de construction (Orme), des fibres textiles (Chanvre), des feuilles pour la nourriture des vers à soie (Mûrier blanc), un latex tantôt très vénéneux servant à empoisonner les flèches de chasse *(Antiaris toxicaria)*, tantôt jouissant des qualités nutritives du lait *(Brosimum utile)*, tantôt fournissant du caoutchouc *(Castilloa elastica* en Amérique, divers *Ficus* en Asie, en Australie et en Afrique), une huile grasse comestible (graines de Chanvre) ou à brûler (graines de *Celtis)*; des fruits alimentaires (Mûrier, Figuier, Arbre à pain). Beaucoup d'Urticacées sont munies d'un appareil sécréteur laticifère; un plus grand nombre développent dans leurs tissus ces incrustations calcaires de la membrane des cellules, connues sous le nom de *cystolithes*. Q.q.-unes sont munies de poils sécréteurs, soit formés de simples cellules et urticants *(Ortie)*, soit composés d'un disque de cellules et produisant une huile essentielle (bractées ♀ du *Houblon)*. En s'appuyant sur la forme et le mode d'insertion de l'ovule, sur la direction droite ou repliée des filets staminaux dans le bouton, sur le nombre des étamines, l'unisexualité ou l'hermaphroditisme des fleurs et la nature du fruit, on groupe les genres de cette vaste famille en 8 tribus.

Clef analytique des tribus.

1	Plantes laticifères	2
	id. sans latex.	3
2	Filets des étamines droits	Artocarpées (II)
	id. ployés	Morées (III)
3	Filets des étamines recourbés en dedans avant l'anthèse, puis se déroulant avec élasticité en dehors . . .	Urticées (I)
	Filets des étamines droits.	4
4	Fleurs dioïques ; akène	Cannabinées (IV)
	id. polygames monoïques ; drupe	Celtidées (V)
	id. id. ou ☿ ; akène ou samare. . .	Ulmées (VI)

SECTION I. — OVULE DRESSÉ, ORTHOTROPE.

Tribu I. URTICÉES Benth. et Hook.

(Netelachtigen)

(Polygamie et Monœcie L., Urticées DC.)

Pas de latex. Filets staminaux recourbés en dedans avant l'anthèse, puis se déroulant avec élasticité en dehors.

Monogr. par H. A. Weddell *(Prodr.*, XVI, 1re part., p. 32*)*.

Clef analytique des genres.

1	Périanthe ☿ à sépales libres ; pl. à poils urticants.	Urtica (1)
	id. ☿ tubuleux-ventru, 5-4-denté ; pl. sans poils brûlants	2
2	Feuil. alternes ; fl. polygames, en glomérules axill. involucrés ; 1 style	Parietaria (3)
	Feuil. opposées ; fl. monoïques ou dioïques, les ♂ en épis, les ☿ en glomérules axill. ; stigm. sessile, allongé-linéaire, velu, 1-latéral.	Boehmeria (2)

1. URTICA Tourn. (Ortie. Netel). *Pl. monoïques, rar. dioïques.* — ♂ : Périanthe 4-partit, étalé après la floraison. — ☿ : Périanthe à 4 sépales dressés, les ext. très petits, les int. renfermant l'akène. Stigm. sessile. — Pl. hérissées de *poils raides, à base vésiculeuse, qui sécrètent un liquide caustique.* Tige carrée. Feuil. opposées, dentelées. Fl. petites, verdâtres, en grappes géminées ou groupées à l'aisselle des feuil., q.q.f. en têtes globuleuses. On en compte plus de 30 espèces dont la plupart habitent les contrées équinoxiales.

1. **U. dioica** L. (O. dioïque. Vulg. : Grande-Ortie. Gewone N.). Pl. dioïque ou polygame ; souche traçante ; feuil. cordées, acuminées, dentelées ; fl. en panicules axillaires dépassant de beaucoup le pétiole. — Haies, bois, lieux incultes, etc. — C. — ♃ — Jt-Sept. — C'est avec le Grand-Plantain, une pl. qui s'attache à l'homme et le suit dans ses migrations lointaines : elle est devenue cosmopolite comme lui. Les glandes sécrètent une liqueur corrosive, brûlante (acide formique), que les poils excrètent. Quand on est piqué par une Ortie, les poils transportent dans la plaie la liqueur qui produit une vive douleur et même des phlyctènes ou vessies. On tirait autrefois parti de cette propriété irritante des Orties, en en frappant les malades pour produire une révulsion salutaire (*urtication*) : ce moyen est aujourd'hui remplacé par les sinapismes. On guérit ces ampoules avec de l'eau contenant de l'ammoniaque, et même avec l'urine ou le suc du Plantain. Après le fanage, les Orties ne sont plus piquantes ; elles sont fourragères et souvent mêlées à la nourriture des dindonneaux. Leurs graines sont recherchées par la volaille. Les tiges sont fibreuses et utilisées pour faire de la filasse et des cordes.

2. **U. urens** L. (O. brûlante. Vulg. : Petite-Ortie. Romeinsche N.). Pl. monoïque ; racine pivotante ; feuil. ovales-aiguës, incisées-dentelées ; fl. en épis ou en panicules axill. plus courts que le pétiole ; poils très brûlants. — Pied des murs, bords des chemins. — C., AC. — ⊙ — Mai-Sept. — De Poederlé (*Man. de l'Arbor.*) raconte que cette pl. ne s'est répandue dans les cultures en France que depuis le règne de François Ier.

Obs. Dans les climats chauds, le suc des poils d'Ortie est tellement vénéneux qu'il produit des douleurs atroces à ceux qui ont le malheur d'en être piqués. Leschenault raconte qu'ayant été piqué légèrement au jard. bot. de Calcutta par une feuille de l'*U. crenulata* Roxb., il éprouva une douleur insupportable, semblable à celle que produirait une lame de fer brûlante qu'on promènerait sur les doigts, et qu'il n'en fut guéri qu'au bout du 9e jour. Une espèce de Timor (*U. urentissima* Bl.), que les habitants nomment *Daoun Setan*, c'.-à-d. Feuille du Diable, leur inspire la plus grande terreur.

* 2. **BŒHMERIA** Jacq. (Bœhmérie). Fl. ♂ à périanthe 4-5-fide, les ♀ en glomérules axill., à périanthe tubuleux-ventru, 4-denté. *Stigm. allongé-linéaire, unilatéral, velu.*—Tige ligneuse ou s.-ligneuse. 45 espèces des contrées tropicales, du Chili, de l'Amérique sept. et du Japon.

* 1. **B. nivea** Hook. et Arn. *Urtica* L. (B. cotonneuse. Vulg. : Ramée, Chinagras). Tige en touffe, haute d'un mètre ; feuil. larges, ovales, dentées, d'un blanc d'argent en dessous. — Chine. — ♃ —

Eté. — Introd. en 1739. — Pl. orn. et industr. dans le midi de l'Europe : sa tige produit une excellente filasse avec laquelle on fabrique une belle toile.

* **3. PARIETARIA** Tourn. (Pariétaire). *Fl. polygames, involucrées.* — ☿ et ♂ à 4 sépales soudés à la base, sub-égaux, s'accroissant en tube 4-fide dans la fl. ☿ et tombant avec l'akène. Ovaire développé ou rudimentaire. — ☿ : Calice tubuleux, renflé, strié en long, 4-denté, persistant. Ovaire à *style court.* — Pl. ord. pubescentes. *Feuil. alternes.* Fl. verdâtres, en glomérules axill., sessiles, les ♂ et les ♀ réunies dans un même glomérule. 8 espèces surtout des régions tempérées.

* 1. **P. officinalis** L. (P. officinale. Glaskruid). Tige dressée, peu rameuse; calice en cloche. — Vieux murs. — R. Naturalisée. — ♃ — Jn-Sept. — Contient beaucoup de nitre (azotate de potasse) et pour cette raison employée comme diurétique ; elle était déjà connue comme pl. méd. au temps de Dioscoride, Celse et Pline. Les étamines se précipitent vers le pistil, lorsqu'on pique la base du filet, et alors les anthères laissent échapper le pollen sous forme d'un petit nuage assez apparent. Le même phénomène s'observe chez le *Pilea serpyllifolia* Lindl., pl. des régions tropicales, que l'on rencontre assez souvent dans nos serres : si l'on plonge la pl. dans l'eau froide, et qu'on la retire brusquement, les anthères s'ouvrent avec élasticité et lancent leur pollen comme un feu d'artifice.

* 2. **P. ramiflora** Mönch. *P. diffusa* Mert. et Koch (P. ramiflore). Tige couchée, très rameuse; calice s'allongeant à la fin en long tube. — Vieux murs. — R. Naturalisée. — ♃ — Jn-Sept.

SECTION II. — OVULE PENDANT, ANATROPE OU CAMPYLOTROPE.

Tribu II. * ARTOCARPÉES Benth. et Hook.

Latex. Filets staminaux droits.

Monogr. par M. Ed. Bureau *(Prodr.*, XVI, 2e part., p. 280).

* **4. FICUS** Tourn. (Figuier). *Réceptacle commun creux, pyriforme,* charnu, ouvert au sommet, muni à la base de bractéoles écailleuses, fermé à l'orifice par de petites écailles et *renfermant* dans sa cavité *les ♂ en haut et les ♀ en bas.* — ♂ : Périanthe 3-partit. Etamines 3 ; filets capillaires. — ♀ : Périanthe 5-fide. Ovaire posé latéralement sur un court gynophore. Style latéral, continu avec le gynophore. Stigm. courtement bifide. Utricules membraneux, formant avec le réceptacle succulent qui les renferme le fruit nommé *figue.* — Arbres élevés ou arbriss. grimpants. Feuil. entières ou lobées. Stipules grandes, enroulées, couvrant les bourgeons. On en

trouve plus de 600 espèces dans les rég. chaudes du globe. Le suc laiteux qui découle de leur écorce contient une grande quantité de *caoutchouc*. Les espèces arborescentes émettent de leurs branches des racines adventives qui s'implantent dans le sol, et un seul arbre peut former ainsi tout un bois. Le fameux Figuier de Nerbedda (Indes or.) ou F. des Pagodes occupe plus de 2000 pieds de circonférence et est entouré de 320 colonnes provenant de racines adventives : c'est sous un arbre de cette espèce que le dieu Vichnou a vu le jour, disent les traditions religieuses hindoues. Plusieurs Figuiers nourrissent un insecte hémiptère du genre Cochenille *(Coccus lacca)*, qui exsude une matière résineuse *(laque)* dont on fait la cire à cacheter et divers vernis. Le bois du Figuier Sycomore servait aux anciens Egyptiens à faire des cercueils pour leurs momies. On cultive beaucoup dans les serres et les appartements le Figuier élastique *(F. elastica* Roxb.), origin. des Indes or., à larges feuil. oblongues, d'un vert foncé luisant et le F. rampant *(F. repens* Willd.), de la Chine, qui couvre de ses petites feuil. les murs de nos serres chaudes.

* 1. **F. Carica** L. (F. de Carie, F. commun. Gemeene Vijgeboom). Feuil. à 3-5 lobes, rudes en dessus, pubescentes en dessous. — De l'Europe mér. où on le trouve sous la forme d'arbre, tandis que dans nos régions où il craint le froid, il est cultivé sous forme d'arbrisseau, rameux dès la base. Ses innombrables variétés peuvent être rapportées à 2 races : dans l'une, les fr. sont verts, jaunâtres ou blancs ; dans l'autre, d'une couleur violette. Dans les pays du midi, on en fait 2 récoltes par an : la 1re de juin à juillet, donne les *Figues-fleurs* qui sont plus grosses et moins savoureuses ; la 2e, donne les *Figues d'été*, de septembre à octobre ; cette récolte est plus abondante et procure des fruits moins gros, mais plus sucrés et plus estimés. La variété la plus recommandable est *Osborn prolific*, cultivée en grand à Montreuil et Thommery. — La Figue fraîche est un aliment agréable et sain ; sèche, elle forme la base de l'alimentation des peuples mérid. et est très recherchée pour nos desserts d'hiver. On l'emploie également en médecine sous forme de tisane adoucissante ou de cataplasmes émollients.

Tribu III. * MORÉES Benth. et Hook.

(Morées Endl.)

Latex. Filets des étamines ployés.

Monogr. par M. Ed. Bureau *(Prodr.*, XVI, 2e part., p. 211*)*.

Clef analytique des genres.

1 { Fl. dioïques, les ♀ réunies en tête sur un réceptacle globuleux. 2
Fl. monoïques, en épis ♂ et épis ♀ ; périanthe des ♀ devenant succulent à la maturité. . . . . Morus (5)

2 { Fl. ♂ en grappe ; fl. ♀ sessiles, à périanthe devenant succulent ; arbre épineux, à feuil. lisses supérieur. MACLURA (6)
Fl. ♂ en épi serré; fl. ♀ entremêlées d'écailles poilues ; ovaire inséré sur un support qui s'allonge et devient succulent à la maturité ; feuil. rudes sup., polymorphes. BROUSSONETIA (7)

* **5. MORUS** Tourn. (Mûrier. Moerbesseboom). *Fl. monoïques, en épis serrés.* — ♂ : Périanthe 4-partit, à divisions ovales. Etamines 4. Filets subulés, ridés transversal., élastiques. — ♀ : Périanthe à 4 sépales ovales, concaves, opposés, les ext. plus grands. Ovaire sessile, à 2 loges dont l'une plus petite. Stigm. 2, terminaux, allongés-filiformes, velus en dedans. Akènes inclus dans le *périanthe qui devient ord. succulent à la maturité.* — 10-12 espèces de l'hémisphère boréal. Monogr. par Moretti (1841).

* 1. **M. nigra** L. (M. noir. Zwarte M.). Feuil. équilatères, velues-scabres ; fr. *(mûre)* noir-pourpre, succulent, sapide, acidule-sucré. — D'Orient. — ♃ — Eté (Mat. 11 Août). — Cultivé pour les fruits ; les feuil. peuvent nourrir le ver à soie. — Introd. dans l'Europe mér. à une antiquité reculée, et depuis 1548 seulement dans l'Europe occid.

* 2. **M. alba** L. (M. blanc. Witte M.). Feuil. inéquilatères, presque glabres ; fr. blanc ou rosé, d'une saveur fade, sucrée. — De la Chine. — ♃ (Feuil. 6 Mai. Flor. 24 Mai. Défol. 15 Nov.). La culture de cet arbre est un objet de grande importance dans l'Europe mér., à cause de ses feuil. qui servent à nourrir le ver à soie (Bombyx Mori Fab.). L'arbre et l'insecte passèrent successivement dans l'Inde, la Perse et l'Asie Mineure. Sous le règne de Justinien, en 555, deux moines apportèrent de l'Inde à Constantinople, le M. blanc et des œufs de ver à soie. La Grèce les reçut plus tard, et le nom de Morée que prit ensuite le Péloponèse, vient, dit-on, de l'énorme quantité de Mûriers qu'on y cultivait alors. En 1130, Roger, roi de Sicile, ayant conquis la Morée, transporta dans son royaume le M. blanc et y introduisit en même temps l'éducation des vers à soie. Ce fut en 1494, sous le règne de Charles VIII, que quelques seigneurs qui avaient accompagné ce prince en Italie, rapportèrent de Naples des Mûriers blancs qui furent plantés aux env. de Montélimart. Vers 1564, Fr. Traucat, cultivateur à Nîmes, fut un des premiers qui planta des pépinières de Mûrier ; mais c'est surtout Olivier de Serres qui étendit et préconisa cette culture en 1606 : il fut chargé par Henri IV de planter 15,000 pieds de cet arbre dans les Tuileries. Cette espèce a été introduite en Angleterre en 1596 et ses premières plantations en Allemagne sont dues à l'empereur François II. Sa limite septentr. de culture s'étend jusque dans les pays où le froid est de - 25°C.

* **6. MACLURA** Nutt. (Maclure). Fl. dioïques. — ♂ *en grappe.*

Périanthe 4-partit, à divisions ovales. Etamines 4 ; filets filiformes. — ♀ *réunies en tête* serrée sur un réceptacle globul. Périanthe à 4 divisions opposées, oblong., concaves, les ext. plus grandes. Ovaire sessile, comprimé, 1-loculaire. Style terminal, à 2 branches, l'une allongée, stigmat. au bord int., l'autre minime ou avortée. Akène inclus dans le périgone devenu succulent. — *Rameaux armés d'épines* au-dessous de l'aisselle. Feuil. glabres sup., pubescentes inf. Fr. succulent, jaune. 1 espèce de l'Amérique boréale (Arkansas).

* 1. **M. aurantiaca** Nutt. (M. Oranger. Vulg.: Oranger des Osages). Feuil. ovales, acuminées, luisantes ; fl. ♂ en chaton ; fl. ♀ verdâtres, formant un fr. ressemblant à une orange. — Amérique sept. — ♃ — Introd. en 1824. — Cultivé et très propre à faire des haies impénétrables. Son bois *(bois d'arc)* jaune, très élastique, est employé par les Indiens à la confection de leurs arcs.

* 7. **BROUSSONETIA** Vent. (Broussonétie). Fl. dioïques. — ♂ *en épi serré,* munies de bractées. Périanthe 4-partit, à segm. ovales, acuminés. Etamines 4 ; filets filiformes, subulés, élastiques. — ♀ *réunies en tête* serrée sur un réceptacle globul., *entremêlées d'écailles poilues.* Périanthe urcéolé, 3-4-denté. Ovaire posé obliquement sur un *gynophore* en massue, accrescent et charnu. Style filiforme, excentrique, stigmatifère d'un côté. Akène charnu-gélatineux, enchâssé dans le gynophore. — Feuil. scabres en dessus, velues en dessous, les jeunes 3-5-lobées, les adultes arrondies, indivises. 2-3 espèces de la Malaisie, de la Chine et du Japon.

* 1. **B. papyrifera** Vent. *Morus* L. (B. à papier. Papierboom). Racines stolonifères ; feuil. très scabres. — Chine, Japon. — ♃ — Ecorce tenace et fine servant à faire le papier de Chine. Ce fut Broussonet (1761-1807) qui introduisit d'Oxford la pl. ♀ en France où l'on n'avait jusqu'alors que le pied mâle.

Tribu IV. CANNABINÉES Benth. et Hook.

(Kempachtigen)

(Diœcie L., Cannabinées Endl.)

Pas de latex. Filets staminaux droits. Fleurs dioïques.

Clef analytique des genres.

Tige droite; feuilles digitées, les sup. alternes. .	CANNABIS (8)
id. voluble; feuilles palmatilobées ou seulement dentées, toutes opposées.	HUMULUS (9)

* **8. CANNABIS** Tourn. (Chanvre). Fl. ♀ munies d'une petite bractée. Akène sub-globul., un peu comprimé, à péricarpe se partageant en 2 valves par la pression. — Pl. ⊙. Feuil. inf. opposées, *les sup. alternes, palmatiséquées, à segm. dentés.* Stipules libres. Fl. ♂ en grappes. Fl. ♀ en glomérules. 1 espèce.

* **1. C. sativa** L. (C. cultivé. Kemp, Hennep). Pl. à odeur forte, narcotique; feuil. à 5 ou 3 fol. oblongues, crénelées-dentées. — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Trouvé sauvage au midi de la mer Caspienne et en Sibérie; on l'indique aussi dans la Russie mérid. et moyenne. Le Chanvre est cultivé dans tous les pays civilisés depuis la plus haute antiquité (plus de 4000 ans). En Europe, on le trouve jusqu'au 60° degré de latitude nord. On est cependant certain que son introduction dans nos contrées est postérieure à celle du Lin. Il a été connu des Celtes, et le Chanvre de la Gaule était en grande réputation au temps des Romains. Il n'en est question dans l'histoire d'Allemagne que vers l'époque de Charlemagne et il paraît que ce ne fut que du temps de Catherine de Médicis qu'on a commencé à employer le Chanvre pour faire des toiles fines, comme avec la filasse du Lin. — La graine *(chenevis)*, riche en huile grasse, est employée pour la fabrication du savon vert, pour l'éclairage et en peinture; elle sert aussi à engraisser la volaille et est la nourriture préférée des oiseaux à gros bec. Le tourteau des semences qui reste après l'expression de l'huile, sert à engraisser les porcs et les chevaux. Avec les fibres de l'écorce, on prépare par une macération prolongée dans l'eau *(rouissage)*, le *chanvre* qui sert surtout pour les cordes et les cordages; la *filasse* a d'ailleurs de nombreux usages, ainsi que l'*étoupe*. Les tiges dépouillées de leur écorce *(chènevottes)* font de bonnes allumettes. Le Chanvre cultivé aux Indes, fournit une résine gélatineuse contenue dans les glandes qui recouvrent la tige et les feuilles, laquelle est très enivrante et plus narcotique que l'opium; les Arabes en préparent leur *haschich*, connu de temps immémorial en Orient. Le Chanvre ne vient bien que dans les terrains gras, bien amendés et ameublés; ces terres sont en général tellement fertiles que, dans certaines contrées, on se sert de l'expression *terre à chènevière* pour exprimer le maximum de la bonté du sol. Dans cette pl., ainsi que dans presque toutes les espèces dioïques, les individus ♂ ont un aspect différent des ♀; ils sont aussi d'une stature moins élevée, et comme les idées de force et de supériorité accompagnent toujours celles qui se rattachent au sexe masculin, on a, de temps immémorial, appliqué le nom de mâles aux individus femelles et réciproquement. Cette confusion ne reposait aucunement sur l'idée du sexe des pl., car, bien avant qu'on eût constaté la présence de leurs organes reproducteurs, le peuple avait nommé ainsi, d'une façon purement métaphorique, les divers individus de Chanvre.

9. HUMULUS L. (Houblon). Fl. ♀ disposées par paires, à l'aisselle de bractées membran., foliacées. Akène ovoïde, un peu comprimé. — Pl. vivace, à *tiges volubles. Feuil. la plupart opposées, palmatilobées,* cordées, à lobes dentés. Stipules soudées 2 à 2. Fl. ♂ en grappes rameuses, les ♀ en épis ovoïdes, pédonculés, figurant des cônes à la maturité, par le développement des sépales et des bractées. 2 espèces de la région tempérée de l'hémisphère boréal.

1. **H. Lupulus** L. (H. grimpant. Vulg. : Houblon. Hop). Souche ligneuse, émettant des pousses nombreuses, rougeâtres ; tiges angul., volubles de gauche à droite ; feuil. 3-5-lobées, scabres ; fl. axill., jaunâtres. — Bois, haies. — AC. — ♃ — J-Sept. — Les bractées et les akènes sont chargés de granules d'un jaune doré, nommés *lupuline* (d'après les travaux de Planche, Payen et Chevalier), donnant à la bière une saveur agréablement amère, une odeur aromatique et l'empêchant de s'aigrir. Les jeunes pousses sont mangées au printemps comme les asperges. Malgré l'apparence tout à fait sauvage du Houblon en Europe, dans des localités éloignées des cultures, on s'est demandé q.q.f. s'il n'est pas originaire d'Asie. Si les Grecs et les Latins n'ont pas parlé de son emploi pour la bière, c'est qu'ils connaissaient bien peu cette boisson. Que l'usage de brasser avec le Houblon se soit répandu seulement dans le moyen âge, cela ne prouve rien, si ce n'est qu'on employait jadis d'autres plantes. Les Celtes, les Germains, d'autres peuples du Nord et même du Midi, faisaient la bière soit d'orge, soit d'autres grains fermentés, avec addition d'écorce de Chêne, de Tamarix ou des fruits de *Myrica Gale.* Il est possible qu'ils n'aient pas remarqué de bonne heure les avantages du Houblon, et qu'après en avoir eu connaissance, ils aient employé le Houblon sauvage avant de le cultiver. La première mention d'une houblonnière se trouve dans l'acte d'une donation faite par Pepin le Bref en 768. Au XIVe siècle, c'était une culture importante en Allemagne, mais en Angleterre, elle a commencé seulement sous Henri VIII. Le Houblon de Spalt, en Bavière, est le plus estimé ; en Belgique, on le cultive surtout aux environs d'Alost, de Poperinghe et en aval de Liège. Les bestiaux aiment beaucoup les feuilles du Houblon, les jeunes pousses et même les cônes, malgré leur amertume.

Obs. Le Houblon est attaqué par les insectes suivants : Hepiolus Humili, H. Lupulinus, Aphis Humili, etc.

Tribu V. * CELTIDÉES Benth. et Hook.

(Polygamie L., Celtidées Endl.)

Pas de latex. Filets staminaux droits. Fleurs polygames monoïques. Drupe.

Clef analytique des genres.

Fleurs solitaires ; anthères dorsifixes ; stigm. 2, pubescents, étalés en dehors . . . . . Celtis (10)
Fleurs en panicule ou en cyme ; anthères renversées en dehors, avec leur connectif articulé sur le filet et paraissant extrorses ; stigm. bifide, courbé en dedans. Sponia (11)

* **10. CELTIS** Tourn. (Micocoulier). Fl. ☿ ou ♂. Périanthe à 5 sépales égaux, concaves. Etamines à *anthères dorsifixes*, acuminées au sommet, cordées à la base. *Stigm.* 2, terminaux, *pubescents-glandul.* Drupe charnue, lisse. — Arbres à *fl.* axill., *solitaires.* Environ 70 espèces des régions tempérées et tropicales.

* 1. **C. australis** L. (M. austral. Vulg. : M. de Provence. Fransche Lotusboom). Rameaux divergents ; feuil. dentelées jusqu'à la base, scabres en dessus ; fl. blanchâtres ; fr. noirâtres. — Europe mér. — ♄ — Orn.

* 2. **C. occidentalis** L. (M. occidental. Vulg.: M. de Virginie). Rameaux inclinés ; feuil. peu ou point dentées, luisantes en dessus ; fl. verdâtres ; fr. rougeâtres. — Amérique sept. — ♄ — Orn. — Introd. en 1656.

* **11. SPONIA** Comm. (Sponie). Caractères du genre précédent, mais *anthères devenant extrorses* par le renversement en dehors du connectif articulé avec le filet. *Stigm. bifide.* Drupe peu charnue, costifère d'un côté. — Arbres à *fl. en panicule ou en cyme.* 26 espèces.

* 1. **S. crassifolia** G. Don. *Celtis cordata* Hort. Par. (S. à feuilles épaisses). Jeunes pousses vertes, pubescentes ; feuil. grandes, cordées, cuspidées, d'un vert tendre, drapées, denticulées. — Amérique sept. — ♄ — Orn. — Introd. en 1812.

Tribu VI. ULMÉES Benth. et Hook.

(Olmachtigen)

(Ulmacées Mirb., Amentacées Juss., Pentandrie L.)

Pas de latex. Filets staminaux droits. Fleurs polygames ou ☿. Akène ou samare.

Clef analytique des genres.

Ecorce raboteuse ; feuil. doublement dentelées, venant après les fl.; ovaire biloculaire; fr. aplati, membraneux. Ulmus (12)
Ecorce lisse ; feuil. crénelées-dentées, contemporaines des fl.; ovaire à 1 loge ; fr. arrondi . . . . . Planera (13)

12. ULMUS L. (Orme. Olm). Fl. ☿. Calice ob-conique ou campanulé, membraneux, 5-4-8-lobé. Etamines autant que de lobes. *Ovaire ovoïde-comprimé, à 2 loges* 1-ovulées. Samare à 1 loge, à 1 gr. — Arbres à bois tenace, dense, estimé pour le charronnage. Feuil. inégal. obliques à la base. Fl. rougeâtres, précoces, en fascicules sessiles. 16 espèces appartenant à l'hémisphère boréal.

1 { Fruit pédonculé, poilu aux bords. . . . . U. PEDUNCULATA.
  { id. presque sessile, glabre. 2

2 { Graines au-dessous du centre du fruit, loin de l'échancrure de l'aile. . . . . U. MONTANA.
  { Graines au-dessus du centre du fruit, près de l'échancrure. . . . . U. CAMPESTRIS.

1. **U. montana** Sm. (O. des montagnes. Berg O.). Bois. — AC., R. — ♃ — Mars-Avr.

* 2. **U. campestris** L. (O. champêtre. Gewone O.). Planté le long des chemins et des avenues. — ♃ — Mars-Avr.

3. **U. pedunculata** Fougeroux. *U. effusa* Willd. (O. à fl. pédicellées. Gesteeldbloemige O.). Bois. — R. Condr. — ♃ — Mars-Avr.

Obs. I. L'Orme est un des meilleurs arbres pour les allées et les avenues. Cependant, en France, il n'a commencé à être apprécié que sous Henri IV : sur les ordres du roi, Sully en fit planter une grande quantité le long des routes et à la porte de toutes les églises séparées des habitations. Son bois est employé pour le charronnage, la charpente et les foyers ; celui de la variété nommée *tortillard (U. campestris* var. *mediolina)* est très en usage pour les moyeux des voitures, à cause de l'enchevêtrement de ses fibres. L'Orme porte parfois de volumineuses excroissances ou *broussins,* recherchées par les ébénistes.

Obs. II. Le bois de l'Orme est souvent attaqué par 4 espèces de Coléoptères appartenant au genre Scolyte et par la chenille d'un Lépidoptère, Cossus ligniperda Fab.; les feuilles par un Puceron (Aphis Ulmi L.) et une Galeruque (Galeruca Ulmariensis Fabr.).

* **13. PLANERA** Gmel. (Planère). Fl. ☿ ou ♂. Périanthe comme dans le genre *Orme. Ovaire ovoïde,* 1-*locul.,* 1-ovulé. Capsule indéhiscente ou nucule. — Arbust. ou arbriss. à fl. fasciculées, les fascicules sup. ♂, les inf. ☿ ou ♀. 1 espèce.

* 1. **P. crenata** Desf. (P. crénelée. Vulg.: Orme de Sibérie). Ecorce polie; feuil. ovales, crénelées ; nucules agglomérées. — Amérique sept. — ♃ — Orn. — Introd. vers 1750.

Famille C. — * *PLATANÉES Lestib.*

(Plataanachtigen)

(Monœcie L., Amentacées Juss.)

Arbres à épiderme se dénudant par plaques. Feuil. alternes, palmatilobées, à poils étoilés. Stipules oppositifoliées, caduques. Bourgeons cachés sous la base concave du pétiole. Chatons espacés et sessiles sur des pédoncules pendants. *Fl. monoïques,* apérianthées : ♂ et ♀ occupant des rameaux différents et formant des *chatons globul.,* serrés, sans involucre. — ♂ : Etamines nombreuses, entremêlées d'écailles en massue ; anthères biloculaires, à connectif dépassant les loges. — ♀ : *Ovaires nombreux,* serrés, entremêlés d'écailles en massue, poilus à la base, 1-*loculaires,* 1-2-*ovulés.* Style sub-latéral, stigmatifère d'un seul côté, vers son sommet. Nucule coriace, munie à la base de poils articulés, 1-loculaire, indéhiscente. — 5-6 espèces indigènes de l'Asie méditerr. et de l'Amérique sept.

* **1. PLATANUS** L. (Platane. Plataan). Caractères de la famille.

* 1. **P. orientalis** L. (P. d'Orient. Oosterschen P.). Feuil. profondément 3-5-lobées, à lobes étroits, lancéolés ; stipules presque entières; poils des akènes dépassant le sommet de ceux-ci. — ♃ — Mai-Jn. — D'Orient et introduit en Europe depuis un temps immémorial. D'après Pline, il fut transporté, aux premiers temps de la domination romaine, dans la Belgique, au pays des Morins, où sa culture ne paraît pas avoir continué. En 1576, De l'Escluse le reçut de Constantinople pour le Jardin de Vienne, en même temps que le Marronnier, et les introduisit tous deux en Belgique. L'arrivée de cet arbre en Angleterre, en Allemagne et en France est assez moderne ; ce fut, dit-on, Nicolas Bacon, père du fameux chancelier de ce nom, qui, en 1561, fit venir les premiers pieds de Platane en Angleterre.

* 2. **P. occidentalis** L. (P. d'Occident. Westerschen P.). Feuil. peu profondément 3-5-lobées, à lobes largement triangulaires, cordiformes à la base ; stipules denticulées ; poils des akènes aussi longs que ceux-ci. — Amérique sept. — ♃ — Mai-Jn.

Obs. — Ces arbres, remarquables par leur port majestueux et leur beau feuillage, sont précieux pour ombrager les avenues et les routes.

Famille CI. — *CÉRATOPHYLLÉES Gay.*

(Hoornbladachtigen)

(Monœcie L., Naïades Juss.)

Herbes aquatiques, submergées. *Feuil. verticillées,* non stipulées, à *divisions filiformes,* bi-trichotomes. Fl. monoïques, sessiles, axillaires, à

calice 10-12-*partit*, à divisions linéaires. *Périanthe nul.* — Fl. ♂ : *anthères nombreuses, sessiles.* — Fl. ♀ : ovaire 1-loculaire, 1-ovulé. Nucule coriace. — Un seul genre et 4 espèces habitant les eaux stagnantes de l'Europe et de l'Amérique sept.

1. **CERATOPHYLLUM** L. (Cornifle. Hoornblad). Caractères de la famille.

1. **C. demersum** L. (C. immergée). Pl. d'un vert foncé ; divisions des feuil. fortement denticulées ; fr. ord. à 2-3 cornes. — Mares, fossés. — AR. — ♃ — Jt-Sept.

2. **C. submersum** L. (C. submergée). Pl. d'un vert gai ; divisions des feuil. à peine denticulées ; fr. ord. sans cornes. — Mares, fossés. — R. — ♃ — Jn-At.

CLASSE II. — MONOCOTYLÉES.

Un seul cotyle à l'embryon. Racine terminale de peu de durée. Absence de formations libéroligneuses secondaires issues d'une assise génératrice normale intercalée entre le liber et le bois primaire. Le plus souvent, feuilles alternes, engaînantes, sans stipules, prenant à la tige de nombreux faisceaux libéroligneux, et ayant la nervation parallèle. Enveloppes de la fleur à verticilles ord. composés de 3 parties. Le plus souvent, quand le périanthe est double, les 2 verticilles sont semblables, tous deux colorés ou tous deux incolores. On divise cette classe en 4 grands ordres : les Iridinées, les Liliinées, les Joncinées et les Graminidées.

ORDRE I. — IRIDINÉES.

Cet ordre tire son nom de la famille des Iridées qui en réalise l'organisation florale moyenne. Corolle et presque toujours calice pétaloïdes. Ovaire infère.

Clef analytique des familles.

1	Fleurs très irrégulières	2
	id. régulières ou très rar. un peu irrégulières	3

2	3 étamines à filets soudés avec le style et dont 1 seule est ord. développée ; grains de pollen agglomérés en masses ; placentation pariétale	ORCHIDÉES (CVI)
	6 étamines toutes développées ou un certain nombre transformées en staminodes pétaloïdes ; grains de pollen libres ; placentation axile	SCITAMINÉES (CV)
3	Fleurs hermaphrodites	4
	id. dioïques	5
4	3 étamines épisépales extrorses ; 3 styles souvent très dilatés	IRIDÉES (CIV)
	6 étamines ou plus, introrses ; 1 seul style.	AMARYLLIDÉES (CII)
5	Plantes aquatiques ; fl. enveloppées dans une spathe avant la floraison ; albumen nul . . .	HYDROCHARIDÉES (CVII)
	Plantes terrestres, à tige volubie ; pas de spathe ; ord. un albumen charnu	DIOSCORÉES (CIII)

Famille CII. — *AMARYLLIDÉES R. Br.*

(Hexandrie L.)

Pl. herbacées, ♃, ord. acaules, *à souche* généralement *bulbeuse*, rar. caulescentes. Feuil. ord. toutes radicales, à base engainante, à nervures parallèles. *Fl.* ☿, terminales, solitaires ou en ombelle, *renfermées*, avant leur épanouissement, *dans des bractées spathacées*. Périanthe à tube soudé avec l'ovaire ; *limbe pétaloïde, à* 6 *divisions bisériées*, à séries souvent dissemblables, parfois garni à la gorge d'une couronne pétaloïde. *Etamines* 6, rar. 12-18, insérées à la base des divisions du périanthe ; *anthères introrses*, biloculaires. Ovaire infère, à 3 loges pluriovulées. *Style indivis*. Stigm. simple ou à peine 3-lobé. Fr. ord. capsulaire, à 3 valves loculicides, septifères sur leur milieu, rar. charnu, indéhiscent. — Cette famille renferme 76 genres et 715 espèces qui habitent les rég. tempérées et intertropicales. Elles sont recherchées pour la beauté de leurs fleurs et parfois pour leur odeur suave. Le mucilage de leurs bulbes est uni à une gomme-résine amère, violemment émétique ; plusieurs mêmes sont très vénéneuses. La plante la plus utile de cette famille est l'*Agave americana* L. (Aloès, Fleur de cent ans), naturalisée dans le midi de l'Europe ; elle fournit, par l'amputation de son bourgeon floral, une liqueur sucrée qui devient, par la fermentation, une boisson spiritueuse nommé *pulqué ;* le pulqué distillé donne un alcool analogue au rhum et nommé *mescal ;* les fibres ligneuses des feuil. donnent une filasse très tenace *(soie végétale) ;* la hampe florale, qui parvient en moins de 8 jours, à 25 pieds de hauteur, taillée en bandes, sert de cuir à rasoirs et s'emploie

au même usage que le liège. — W. Herbert est l'auteur d'une excellente monographie des Amaryllidées (1837).

Clef analytique des genres.

1 { Périanthe garni à la gorge d'une couronne en godet, en cloche ou divisée en lanières. 2
Périanthe à gorge nue. 3

2 { Etamines cachées dans le tube ou entourées par la couronne, ... NARCISSUS (4)
Etamines très saillantes . . . . . PANCRATIUM (5)

3 { Stigm. trigone ; anthères insérées par le dos, vacillantes ; fl. dressées. . . . . AMARYLLIS (1)
Stigm. entier ; anthères insérées par la base ; fl. penchées. 4

4 { Périanthe à divisions égales ; anthères non apiculées. LEUCOIUM (3)
id. à divisions internes moitié plus courtes que les externes ; anthères apiculées . . . . . GALANTHUS (2)

* **1. AMARYLLIS** L. (Amaryllis). Périanthe à gorge munie de 6 petites écailles, à 6 divisions égales ou inégales, souvent courbé, ainsi que les étamines et le style. Etamines insérées au sommet du tube du périanthe ; *anthères vacillantes. Stigm. 3-lobé.* Capsule sèche ou charnue. Gr. globuleuses, bordées ou ailées. — Souche bulbeuse. Hampe à feuil. toutes radicales. Fl. solitaires ou en ombelle. Renferme plus de 80 espèces et un nombre considérable de variétés ou hybrides, pour la plupart originaires de l'Inde, de l'Amérique mérid. et du Cap. M. L. Van Houtte, hort. à Gand, excelle dans la culture et l'hybridation de ces plantes.

* 1. **A. lutea** L. *Sternbergia* Gawl. (A. jaune). Fl. grande, jaune, solitaire. — Europe mér. — ♃ — Sept.-Oct. — Orn.

2. GALANTHUS L. (Galanthine). Périanthe à 6 divisions, les ext. concaves, demi-étalées ; *les int. de moitié plus courtes*, dressées, échancrées, tachées de vert. Etamines insérées sur un disque épigyne. *Anthères prolongées en soie* et s'ouvrant au sommet. Style subulé. Stigm. aigu. Capsule charnue. — Souche bulbeuse. Hampe presque 1-flore. Spathe à 1 bractée se fendant latéralement. Fl. pédonculée, penchée. 3 espèces de l'Europe et de l'Asie occid.

1. **G. nivalis** L. (G. Perce-neige. Vulg. : Perce-neige, Galant d'hiver. Sneeuwklokje). Tige un peu comprimée ; feuil. 2, opposées, glaucescentes ; fl. blanche. — Prairies. — RR. — ♃ — Févr.-Mars (Flor. 26 Févr.).

3. LEUCOIUM L. (Nivéole). *Périanthe à 6 divisions égales*, dressées,

ovales, cohérentes à la base. Etamines insérées sur un disque épigyne. *Anthères s'ouvrant par 2 fentes longitudinales.* Style en massue. Stigm. conique. Capsule charnue. — Bulbe globul. Hampe angul., 2-4-6-flore. Spathe à 1 bractée se fendant latéralement. Fl. penchées, blanches. 9 espèces de l'Europe moy. et de la région méditerr.

1. **L. vernum** L. (N. printanière). Tige petite, à 3 angles ; fl. solitaire. — Prairies, bois. — RR. — ♃ — Févr.-Mars.

2. **L. æstivum** L. (N. d'été). Tige assez élevée, à 2 angles ; fl. 3-6. — Prairies humides. — RR. Camp. — ♃ — Mai-Jn.

4. NARCISSUS L. (Narcisse). Périanthe régulier, tubulé, à divisions étalées, à *gorge garnie d'une couronne* en coupe ou en cloche. *Anthères cachées dans le tube ou entourées par la couronne.* Style filiforme. Stigm. obtus. Capsule membraneuse. — Souche bulbeuse. Spathe monophylle, fendue d'un côté, 1-pluri-flore. Environ 20 espèces la plupart indigènes de la rég. méditerr.

1	Couronne en coupe ; tube de la corolle grêle, cylindrique. .	2
	id. campanulée	3
2	Spathe 1-2-flore ; couronne bordée de rouge . .	N. POETICUS.
	Fleurs géminées ; périanthe jaunâtre ; couronne jaune foncé uniforme	N. BIFLORUS.
3	Tube de la corolle grêle, cylindr. ou évasé au sommet . .	4
	id. court, évasé dès la base ; fl. toujours solitaires, jaunes	N. PSEUDO-NARCISSUS.
4	Feuilles demi-cylindr. ; spathe à 2-3 fl. jaunes, odorantes.	N. ODORUS.
	Feuilles planes	5
5	Couronne d'un jaune doré, à 6 lobes atteignant à peine le milieu des divisions du périanthe ; fl. toujours solitaire, à périanthe blanc ou jaunâtre . . .	N. INCOMPARABILIS.
	Couronne blanche, à 6 lobes égalant les divisions du périanthe ; 1-2 fl. entièrement blanches . . .	N. CALATHINUS.

* 1. **N. poeticus** L. (N. des poètes. Narcis der dichters). Europe mér. — ♃ — Avr.-Mai (Flor. 1 Mai). — Orn. — Introd. en Belgique au XVIe siècle par Clusius. — C'est cette plante que les poètes de l'antiquité ont rendue célèbre par de touchantes allégories.

* 2. **N. biflorus** Curt. (N. à 2 fleurs). Europe mér. — ♃ — Avr.-Mai.

3. **N. Pseudo-Narcissus** L. (N. Faux-Narcisse. Valsche Narcis). Bois, prés. — AC. Rég. mér.; R. ailleurs. — ♃ — Mars-Avr. (Flor.

24 Mars). — On cultive souvent la var. à fl. pleines (*Phénix* des jardiniers). Cette pl. infeste q.q.f. les prairies et est très difficile à détruire : les bestiaux n'y touchent pas.

* 4. **N. odorus** L. (N. odorant). Des Pyrénées. — ♃ — Mars-Avr. — Orn.

* 5. **N. incomparabilis** Mill. (N. non pareil). Europe centr. et mér. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn.

* 6. **N. calathinus** L. (N. calathin). Bretagne. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn.

Obs. On cultive en pots, dans les appartements, plusieurs jolies espèces dites Narcisses à bouquets, telles que *N. Tazetta* L., *N. aureus* Lois., *N. polyanthos* Lois., *N. concolor* Hort. et *N. Jonquilla* L.

* **5. PANCRATIUM** L. (Pancratie). Périanthe en entonnoir, à *tube long, grêle,* à limbe à 6 divisions égales ord. étalées ou réfléchies ; gorge à couronne tubuleuse, dentée. *Etamines* 6, *exsertes, insérées sur la couronne.* Capsule trigone. — Souche bulbeuse. Hampe à ombelle 1-pauciflore. Spathe à 1 ou plusieurs valves. 12 espèces de la région méditerr., des iles Canaries et des Indes orient.

* 1. **P. maritimum** L. (P. maritime. Vulg. : Lis Mathiole). Fl. 4-6, grandes, blanches, à côtes vertes, avec les divisions du limbe dépassant un peu la couronne. — Bords de l'Océan. — ♃ — Mai-Jn. — Orn.

* 2. **P. illyricum** L. (P. d'Illyrie). Fl. 5-10, une fois moins grandes ; couronne beaucoup plus courte que le limbe. — Rég. méditerr. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1615.

Famille CIII. — *DIOSCORÉES R. Br.*

(Diœcie L., Asparaginées Juss.)

Plantes herbacées ou sous-ligneuses, *volubles* de droite à gauche, à rhizome souterrain tubéreux, ou à souche épigée, ligneuse. *Feuil.* simples, pétiolées, palmatinerves, *à nervures réticulées. Fl.* régulières, *dioïques,* en grappe ou en épi. Périanthe herbacé ou sub-pétaloïde, à tube très court dans les ♂, cylindr. ou trigone dans les ♀, *à tube soudé avec l'ovaire,* à limbe divisé en 6 lanières bisériées. *Etamines* 6, insérées à la base des segm. du périanthe ; *anthères* dorsifixes, *introrses,* à 2 loges opposées, contiguës. Ovaire infère, à 3 loges 1-2-ovulées. Styles 3. Fr. 3-1-loculaire, capsulaire *(Dioscorea)* ou charnu *(Tamus).* — Environ 160 espèces et 8 genres habitant surtout l'hémisphère austral. Le tubercule est rempli de fécule mêlée à un principe âcre et amer; on en cultive plusieurs

pour l'alimentation (*Dioscorea sativa* L. ou Igname), en Chine et dans les Indes. Le *Testudinaria elephantipes* Burch. (T. Pied-d'éléphant), du Cap, est remarquable par son énorme souche qui ressemble à une carapace de tortue, de 1m de haut et de diamètre : on le cultive dans nos serres tempérées.

1. **TAMUS** L. (Tamier). Périanthe à tube cylindr., à limbe subpétaloïde, 6-partit, campanulé, ouvert. Anthères sub-globul. Ovaire trigone, à 3 loges biovulées. Stigm. dilatés, échancrés, bilobés. Baie succulente, sub-globul., à 1-3 loges. — Herbes à feuil. alternes, longuement pétiolées. Fl. petites, en grappe. 2 espèces d'Europe, Asie tempérée, Afrique sept. et îles Canaries.

1. **T. communis** L. (T. commun). Feuil. ovales-cordées, acuminées, luisantes, à pétiole muni de 2 glandes à la base ; fl. petites, blanc-jaunâtre, baies rouges. — Bois. — R. — ♃ — Mai-Jn. — Son tubercule râpé s'appliquait autrefois sur les contusions, etc., d'où son nom vulgaire d'*Herbe aux femmes battues*.

Famille CIV. — *IRIDÉES Juss.*

(Lischbloemachtigen)

(Triandrie L.)

Herbes à souche tubéreuse ou bulbeuse. Feuil. ord. toutes radicales, équitantes, distiques, en glaive, à nervures parallèles, les caulinaires alternes, engainantes. Fl. ☿, terminales, ord. pourvues chacune de 2 bractées spathacées. Inflorescence munie d'une double bractée sub-foliacée. Périanthe à tube adhérent à l'ovaire ; *limbe à 6 divisions pétaloïdes, bisériées. Etamines* 3, *insérées à la base des divisions ext. ; anthères* biloculaires, *extrorses*. Ovaire infère, à 3 loges multiovulées. Ovules insérés à l'angle interne des loges. Style divisé en 3 branches stigmatifères, souvent *dilatées, pétaloïdes. Capsule* trigone ou lobée, 3-*loculaire*, à 3 valves loculicides. Gr. ord. nombreuses. — Environ 700 espèces et 57 genres, abondant surtout dans les rég. extra-tropicales des deux hémisphères (Cap). Elles sont toutes remarquables par la grandeur ou l'éclat de leurs fleurs : aussi une multitude d'entre elles forment l'ornement de nos serres et de nos jardins. Voir : J.-G. Baker, *Synopsis Iridacearum* (1877).

Clef analytique des genres.

Stigmates dilatés au sommet, entiers; périanthe comme bilabié. . . . . Gladiolus (1)
Stigmates en coin ; périanthe à tube très allongé. . Crocus (2)
id. pétaloïdes . . . . . Iris (3)

* **1. GLADIOLUS** Tourn. (Glayeul. Zwaardlelie). Périanthe irrégulier, à *limbe bilabié*. Etamines insérées sur le tube du périanthe. Anthères linéaires, dorsifixes. Style filiforme. *Stigm.* 3, étalés, *dilatés*. — Capsule trigone. Gr. ord. ailées. — Souche tubéreuse-bulbeuse. Feuil. distiques, chevauchantes. Fl. en épi 1-latéral ou distiq., à spathe bivalve, persistante. Plus de 90 espèces de l'Europe moy., rég. méditerr., Afrique trop. et australe.

* 1. **G. psittacinus** Lindl. (G. perroquet). Fl. épaisses, jaune pâle, marquées de taches mordorées sur les 5 divisions inf. — Cap. — ♃ — Jn-Jt (Flor. 19 Juin). — Orn. — Introduit en 1830. — On cultive surtout pour l'ornement des corbeilles, massifs et plates-bandes, sa variété : *G. gandavensis* Hort. (G. de Gand), à fl. d'un vermillon brillant, nuancé de jaune, d'amarante et de vert. Nos horticulteurs en ont obtenu une quantité considérable de formes. Cette variété est née, dit-on, d'un croisement entre *G. cardinalis*, à fl. rouges et *G. psittacinus*, à fl. jaunes.

* **2. CROCUS** Tourn. (Safran. Saffraan). Périanthe en entonnoir, à *tube très allongé*, à limbe dressé-ouvert. Etamines insérées à la gorge du périanthe, incluses. Anthères sagittées, basifixes. Style très long. *Stigm.* 3, *en coin*, charnus, orangés, denticulés au sommet. — Souche à 2 bulbes solides, superposés. Hampe à feuil. linéaires. Fl. radicales, grandes. Ovaires presque souterrains. 67 espèces abondantes dans la rég. méditerr.

1 { Fleurs jaune d'or, à gorge glabre; stigm. denticulés au sommet. . . . . C. LUTEUS.
Fl. violettes, à gorge barbue; stigm. très odorants, crépus, aussi longs que le périanthe. . . . . C. SATIVUS.
Fleurs violettes; stigm. plus courts que le périanthe. . . 2

2 { Stigmates allongés ; gorge nue ; spathe à 2 folioles. C. VERSICOLOR.
id. courts ; gorge pubescente ; fl. bleu violacé ; spathe monophylle ; feuil. précédant les fl. . . . C. VERNUS.

* 1. **C. luteus** Lmk (S. jaune). Des Cyclades. — ♃ — Print. — Orn. — Introd. en 1620.

* 2. **C. sativus** L. (S. médicinal. Vulg.: S. d'automne, S. du Gatinais). Grèce, Italie et cultivé en grand *(safranières)* dans l'ancien Gatinais. — ♃ — Aut. — Pl. orn., condim., industr. et méd. Les stigmates desséchés, connus sous le nom de *safran*, ont une couleur jaune rougeâtre, une odeur forte et une saveur amère : le principe colorant a été nommé *polychroïte* par Vogel. Le safran est stimulant et antispasmodique; il est employé comme condiment et pour colorer les pâtes de farine ; les teinturiers et les liquoristes en font aussi usage.

* 3. **C. versicolor** Gawl. (S. panaché). Europe mér. — ♃ — Print. — Orn. — Introd. en 1629.

* 4. **C. vernus** All. (S. printanier). Montagnes du midi de l'Europe (1000-2000^{m} d'alt.). — ♃ — Print. (Flor. 24 Févr.).

3. **IRIS** L. (Iris. Lischbloem). Périanthe à tube trigone, très long. Limbe à 6 divisions, *les 3 ext.* (sépales) *réfléchies, les int.* (pétales) *dressées ou conniventes,* souvent plus petites. Etamines appliquées contre la face inf. des stigmates. Anthères linéaires, basifixes. Ovaire à 3 angles obtus. Style trigone. *Branches stigmatiques dilatées en lames pétaloïdes,* carénées en dessus, canaliculées en dessous, bilabiées, à lèvre sup. bifide, à lèvre inf. très courte. — Souche tubéreuse, rar. bulbeuse. Feuil. radicales fasciculées, équitantes, les caulinaires alternes, embrassantes. Fl. solitaires ou en épi. Plus de 100 espèces de l'Europe, Afrique sept., Asie tempérée et Amérique boréale.

1 { Racine bulbeuse; feuil. linéaires, dépassant souvent la tige; fl. 1-2. 2
Racine traçante, grosse, noueuse, rameuse. 3

2 { Divisions du périanthe égales, les ext. violet maculé de jaune, les int. violettes . . . . . I. XIPHIUM.
Divisions du périanthe inégales, les ext. bleu veiné, avec une tache jaune au milieu; les int. bleu céleste. I. XIPHIOIDES.

3 { Périanthe à tube long, à divisions ext. barbues 4
id. à tube court, à divisions glabres ou pubescentes . 7

4 { 3-4 fl. bleues ou violacées sur chaque tige. 5
1, rar. 2 fl. jaunes ou violacées sur chaque tige. . . . 6

5 { Pédoncules inf. très longs; fl. grandes, bleues, à segm. int. plus pâles . . . . . I. GERMANICA.
Pédoncules inf. courts; fl. à segm. int. livides, les ext. violacés. . . . . I. SAMBUCINA.

6 { Plante de 5-15 cent.; feuil. ord. plus longues que la tige; fl. violettes, q.q.f. jaunes . . . . . I. PUMILA.
Plante de 2-3 déc.; feuil. plus courtes que la tige; fl. jaunes, à tube 1 fois plus long et à pédoncule aussi long que l'ovaire . . . . . I. LUTESCENS.

7 { Feuilles en glaive 8
id. linéaires 9

8 { Fleurs d'un beau jaune, à segm. int. oblongs-spathulés, plus courts que les stigm.; tige rameuse. . I. PSEUDO-ACORUS.
Fleurs d'un jaune pâle, veinées de bleu et de pourpre, à segm. int. plus étroits et plus longs que les stigm.; tige simple . . . . . I. FOETIDISSIMA.

9 { Feuilles dépassant la tige ; 2 fl. longuement pédonculées, à segm. int. violets, obtus, plus courts que les stigm. ; tige de 2-3 décim. . . . . I. GRAMINEA.
Tige de 4-8 décim., non dépassée par les feuilles. . . . 10

10 { Capsule trigone, presque obtuse ; fl. bleuâtres, à divisions ext. obtuses ; tige cylindr. . . . . I. SIBIRICA.
Capsule hexagone, surmontée d'une longue pointe ; fl. blanchâtres, violacées, à segm. ext. échancrés ; tige comprimée . . . . . I. SPURIA.

* 1. **I. xiphium** L. (I. glaive, Vulg.: I. d'Espagne). Europe mér. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. à la fin du XVIe siècle. — Nombreuses variétés de coloration.

* 2. **I. xiphioides** Ehrh. (I. Faux-glaive. Vulg. : I. d'Angleterre). Des Pyrénées. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introduit en 1571.

* 3. **I. germanica** L. (I. d'Allemagne. Vulg. : Grande Flamme. Biauwe L.). Europe mér. — ♃ — Mai (Flor. 19 Mai). — Orn. — Est naturalisé sur les vieux murs, les rochers de la Belgique. Charlemagne prescrivait la culture de cette pl. Son périanthe bleu, écrasé dans la chaux, donne le *vert d'Iris* des peintres. On en cultive près de mille variétés (Voir : Catalogues L. Van Houtte).

* 4. **I. sambucina** L. (I. Sureau). Des Pyrénées. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1658. — Fl. à odeur de Sureau quand on les écrase.

* 5. **I. pumila** L. (I. naine. Vulg.: Petite Flamme). Europe orient.-mér. — Naturalisé en Belgique sur les vieux murs et les rochers. — — ♃ — Avr.-Mai (Flor. 18 Avril). — Orn. — Cultivé depuis la fin du XVIe siècle.

* 6. **I. lutescens** Lmk (I. jaunâtre). Europe mér. — ♃ — Mai. — Orn.

7. **I. Pseudo-Acorus** L. (I. Faux-Acore. Vulg.: I. jaune, I. des marais. Gele L.). Bords des eaux. — AC. — ♃ — Jn-Jt. — Pl. méd. Tubercules administrés parfois dans l'hydropisie et la diarrhée chronique ; les gr. torréfiées peuvent remplacer le café. Les fleurs ont été prises comme meubles de l'écu de la maison royale de France, par Clovis, disent les uns, après sa guerre contre les Alemanes, et par Louis VII, disent les autres, lorsqu'en 1147, il se croisa pour la Terre-Sainte.

* 8. **I. fœtidissima** L. (I. fétide. Vulg. : I. gigot). Europe centr. — ♃ — Eté. — Orn. — Les feuil., quand on les froisse, répandent l'odeur d'un gigot à l'ail.

* 9. **I. graminea** L. (I. graminée). — Europe mér. — ♃ — Eté. — Orn. — Introd. en 1597.

* 10. **I. sibirica** L. (I. de Sibérie). Europe tempérée, Russie. — ♃ — Mai. — Orn. — Introd. en 1596.

* 11. **I. spuria** L. (I. bâtard). Europe mér. — ♃ — Juin. — Orn. — Introd. en 1759.

Famille CV. — * *SCITAMINÉES Endl.*

Pl. herbacées, ord. vivaces, avec un rhizome parfois renflé en tubercule, rar. ⊙, à tige simple, à feuil. engainantes, à large limbe penninerve. Fl. ☿, rar. unisexuées, *irrégulières*, en grappes ou en épis terminaux. Sépales 3, verts ou peu colorés, libres ou concrescents. Pétales 3, tantôt libres ou soudés en tube, tantôt les 2 pétales latéraux sont plus développés que le médian. *Etamines* 6, toutes fertiles ou 5 fertiles, la postérieure se réduisant à un *staminode* ou avorte ; q.q.f. l'étamine postérieure seule se développe, les 5 autres formant autant de staminodes ; enfin l'étamine fertile elle-même se pétalise dans une de ses moitiés et la fl. n'a plus qu'une demi-anthère ; les autres étamines sont alors transformées en staminodes pétaloïdes dont le nombre varie. Ovaire infère, à 3 loges. Le fruit est une baie ou une capsule loculicide. — Environ 450 espèces en 36 genres, presque toutes tropicales. Les baies du Bananier servent de nourriture dans les pays chauds ; le rhizome de certains *Curcuma* et du *Maranta arundinacea* fournissent une fécule très estimée, l'*arrow-root ;* le rhizome du Gingembre et les fruits des *Amomum* sont employés comme condiments.

* **1. CANNA** L. (Balisier). Souche tuberculeuse ; feuil. longuement pétiolées, larges-ovales. Fl. ☿, en épi terminal lâche, munies chacune d'une bractée. *Etamine unique,* à *filet pétaloïde* et anthère uniloculaire. Style pétaloïde. Capsule membraneuse, hérissée de papilles. — 30 espèces de l'Amérique tropicale.

* **1. C. indica** L. (B. des Indes. Vulg. : Balisier, Canne d'Inde. Indisch Bloemriet). Feuil. à bord marqué d'un filet blanc ; fl. en épi droit, écarlates. — Amérique mérid. — ♃ — J^{t}-A^{t}. — Orn. — Introd. en 1570. — On cultive encore un grand nombre d'autres Balisiers pour l'ornementation des pelouses et corbeilles dans les jardins paysagers.

Famille CVI. — *ORCHIDÉES* Juss.

(Standelkruidachtigen)

(Gynandrie L.).

Plantes vivaces, herbacées, terrestres ou épiphytes, parfois sarmenteuses, à racines adventives. Racines fibreuses, souvent accompagnées de tubercules ovoïdes ou palmés. Les épiphytes ont un rhizome d'où naissent souvent des rameaux tuberculeux *(pseudobulbes)*. Feuil. alternes, généralement ramassées au bas de la tige, ord. engainantes, q.q.f. réduites à des écailles. Fl. ♀, en épi, en corymbe, ou en grappe terminale, munies chacune d'une bractée, parfois dimorphes ou trimorphes. Périanthe à tube adhérent à l'ovaire; *limbe à 6 divisions pétaloïdes inégales*, en 2 séries, représentant un calice et une corolle, les 3 ext. recouvrant les 3 int., latérales et souvent soudées avec elles; la 3e division interne, supérieure avant l'épanouissement, devenant ord. inférieure par la torsion du pédicelle, élargie en tablier *(labelle)*, offrant les couleurs les plus brillantes et les formes les plus bizarres (casque, sabot, mouche, singe, etc.) et souvent prolongée en éperon à la base. *Androcée et style soudés ensemble* en une colonne *(gynostème)* dont la face antérieure, opposée au labelle et terminée par le stigmate, est constituée par la substance du style, et dont la face dorsale, terminée par les anthères, est constituée par l'androcée. *Etamines* 3, dont l'antérieure opposée au sépale supérieur et les 2 autres aux sépales latéraux; ces dernières sont ord. avortées ou réduites à 2 petits mamelons celluleux *(staminodes)*; q.q.f. elles sont fertiles et alors la 1re est avortée. Anthères biloculaires, souvent protégées par une fossette *(clinandre)* creusée dans le sommet de la colonne. *Pollen réuni en masses (pollinies)*, tantôt presque pulvérulentes, à granules lâchement cohérents; tantôt composées de granules volumineux, anguleux, cohérents au moyen d'une matière glutineuse, élastique, dont le prolongement forme un pédicelle *(caudicule)* qui se fixe au style par l'intermédiaire d'une glande visqueuse *(rétinacle)*, située au-dessous de l'anthère, et se logeant dans une petite fossette *(bursicule)*; tantôt formées de granules très cohérents, d'aspect cireux et dépourvues de caudicules, c'est-à-dire immédiatement appliquées sur le stigmate. Carpelles 3, soudés en *ovaire infère*, 1-loculaire, à 3 *placentas pariétaux*, multiovulés. Style soudé avec les étamines, occupant la face opposée au labelle, prolongé à son sommet au-dessous des anthères en bec charnu *(rostelle)*. Stigm. oblique, concave, mucilagineux, garni latéralement des rétinacles qui fixent le pollen à sa surface. *Capsule 1-loculaire, à 3 valves* placentifères sur leur milieu, qui laissent en place les 3 nervures médianes des carpelles, réunies en châssis par leur base et par leur sommet. Gr. nombreuses, petites, *scobiformes* (ressemblant à de la sciure de bois). — On compte aujourd'hui plus de

6000 espèces d'Orchidées réparties en 350 genres[1]; près de la moitié figure sur les catalogues des horticulteurs. Nous avons relevé dans notre *Hortus belgicus* le nom de 1485 de ces plantes qui ont été décrites et figurées dans les journaux d'horticulture belges et qui ont été introduites dans les cultures de notre pays. Si, aux siècles derniers, les Hollandais étaient atteints de la tulipomanie, aujourd'hui les grands amateurs de plantes, les Anglais et les Belges surtout, sont épris d'une vraie passion pour les Orchidées exotiques qu'ils font revenir vivantes et à grands frais de l'Amérique centrale, des Indes orientales, des îles de l'Océanie, etc. ; les nouveautés sont payées dix fois leur poids d'or[2] et chaque semaine, sur les marchés de Londres, les orchidophiles se disputent le produit de la chasse des botanistes-collecteurs envoyés dans les régions lointaines à la recherche de ces reines du jour. Le grand descripteur actuel de ce genre de plantes est M. H.-G. Reichenbach, dir. du Jard. bot. de Hambourg, qui dans l'espace de ces huit dernières années a nommé et décrit plus de 500 de ces types nouveaux. Les plantes de cette famille que les amateurs cultivent dans leurs serres avec le plus de plaisir appartiennent surtout aux genres *Masdevallia* (100 espèces), *Pleurothallis* (350), *Dendrobium* (300), *Bulbophyllum* (80), *Eria* (80), *Cœlogyne* (50), *Calanthe* (40), *Epidendrum* (400), *Cattleya* (20), *Laelia* (20), *Eulophia* (50), *Cymbidium* (30), *Zygopetalum* (40), *Lycaste* (25), *Gongora* (20), *Stanhopea* (20), *Catasetum* (40), *Maxillaria* (100), *Odontoglossum* (80), *Oncidium* (250), *Phalaenopsis* (15), *Sarcochilus* (30), *Aerides* (10), *Vanda* (20), *Saccolabium* (20), *Angraecum* (25), *Vanilla* (20), *Sobralia* (30), *Anoectochilus* (8), *Habenaria* (400), *Disa* (50), *Cypripedium* (40). Les Orchidées épiphytes se trouvent ord. entre les tropiques, où elles vivent en fausses-parasites, attachées au tronc des arbres. Les espèces terrestres habitent de préférence des régions tempérées de l'hémisphère sept. La plupart sont cultivées pour l'agrément et ne présentent aucune utilité, sauf quelques-unes dont on retire le *salep* de leurs tubercules, et la Vanille dont la capsule est employée pour parfumer certains mets, le chocolat, les liqueurs, etc. C'est surtout chez ces plantes que la fécondation demande l'intervention des insectes ou de l'homme à cause de la consistance des masses polliniques. C'est par la fécondation artificielle que Ch. Morren a obtenu pour la première fois en Europe, en 1837, au Jard. bot. de Liège, des fruits de la Vanille. — Les travaux de Swartz, R. Brown, L.-C. Richard et J. Lindley sur la classification des Orchidées sont estimés.

1. Linné, en 1774, ne connaissait que 105 espèces d'Orchidées, comprises dans 8 genres, tandis que le *Species* de Lindley, publié en 1830-40, contenait déjà la description de 1980 espèces.

2. Le duc de Devonshire a payé 500 livr. st. (12,500 fr.) le premier pied de *Phalaenopsis amabilis* paru en Europe.

Clef analytique des genres indigènes.

1	Plante feuillée	2
	id. non feuillée ou munie d'écailles ou gaines remplaçant les feuilles.	9
2	Labelle très grand, creusé en sabot. . . .	CYPRIPEDIUM (9)
	id. non creusé en forme de sabot.	3
3	Labelle prolongé à sa base en un cornet creux ou éperon.	ORCHIS (1)
	id. non prolongé en éperon.	4
4	Fl. en épi tordu en spirale, 1-latérales. . . .	SPIRANTHES (5)
	id. ou en grappe, non 1-latérales	5
5	Labelle 3-lobé, à lobes latéraux dressés, ou brusquem. rétréci à la partie moy. ; divisions ext. du périanthe dressées-ouvertes ; souche à racines fibreuses . . .	EPIPACTIS (3)
	Labelle tantôt entier, non rétréci à la partie moy., tantôt lobé, mais à lobes latéraux non dressés.	6
6	Masses polliniques pourvues d'un pédicelle. . . .	OPHRYS (2)
	id. sessiles	7
7	Labelle bilobé ; masses polliniques indivises . .	NEOTTIA (4)
	id. entier ; masses polliniques bipartites.	8
8	Labelle beaucoup plus large et aussi long que les autres pièces du périanthe ; style allongé ; anthère terminée par un appendice membraneux	LIPARIS (7)
	Labelle plus court que les divisions ext. du périanthe ; style très court ; anthère non appendiculée au sommet.	MALAXIS (6)
9	Labelle à 3 lobes inégaux, prolongé à sa base en un cornet creux ou éperon très court ; périanthe blanc ; souche à fibres blanches, tortueuses, ayant l'aspect du corail.	CORALLORRHIZA (8)
	Labelle bilobé, non prolongé en éperon ; souche à fibres radicales serrées, entrelacées et formant par leur ensemble une masse globuleuse.	NEOTTIA (4)

Tribu I. OPHRYDÉES Benth. et Hook.

Une anthère. Pollinies granuleuses, attachées au rostelle.

1. **ORCHIS** Sw. (Orchis. Standelkruid). Périanthe personé, les 3 divisions ext. (sépales) conniventes en casque avec les 2 pièces int. ; l'*inf.* (labelle) *prolongée à sa base en éperon ou en sac.* Masses polli-

niques 2, pédicellées. Ovaire contourné. — Tubercules renfermant une substance féculente très nutritive, employée comme analeptique sous le nom de *salep*. Pl. nommées par le peuple *fleurs de la Pentecôte*, à cause de l'époque de leur floraison. 80 espèces des régions tempérées, principalement de l'Europe.

Clef analytique des sous-genres.

1 { Labelle en languette, non divisé. . . . . PLATANTHERA.
  { id. à 2-3 lobes plus ou moins profonds. 2

2 { Labelle à lobes linéaires très allongés, roulés en spirale. . . . . LOROGLOSSUM.
  { Labelle à lobes jamais enroulés en spirale. 3

3 { Masses polliniques à rétinacles non renfermés dans une bursicule . . . . . GYMNADENIA.
  { Rétinacles renfermés dans un repli ou bursicule qui surmonte le stigmate. 4

4 { Rétinacles libres, renfermés dans une bursicule biloculaire. . . . . ORCHIS.
  { Rétinacles soudés en un seul renfermé dans une bursicule 1-loculaire . . . . . ANACAMPTIS.

S.-G. Platanthera L.-C. Rich. *Labelle en languette, non divisé*, longuement éperonné. Loges anthériques écartées. Stigm. étroit. — Feuil. 2-3. Souche à 2 tubercules entiers.

1. **O. bifolia** L. *Platanthera* Rchb. (O. à 2 feuilles). Fl. blanches, odorantes ; anthères à loges parallèles. — Bois, bruyères. — AR. — ♃ — Jn-Jt.

2. **O. chloranthа** Curt. *Platanthera* Rchb. (O. verdâtre). Fl. blanc verdâtre, inodores ; anthères à loges écartées, divergentes inf. — Bois, lieux herbeux. — AR. — ♃ — Jn-Jt.

S.-G. Anacamptis L.-C. Rich. Labelle éperonné, 3-lobé, muni de 2 petites cornes à la base. Masses polliniques à *rétinacles soudés en un seul, renfermé dans une bursicule*. — Souche à 2 tubercules entiers.

3. **O. pyramidalis** L. *Anacamptis* Rich. (O. pyramidal). Fl. d'un rose vif, en épi ovoïde ; éperon grêle. — Coteaux secs. — RR. — ♃ — Mai-Jn.

S.-G. Orchis L.-C. Rich. Labelle éperonné, 3-lobé. Masses polliniques à *rétinacles libres, renfermés dans une bursicule biloculaire*. — Souche à tubercules entiers ou palmés.

1 { Bulbes divisés au sommet. 2
  { id. entiers, arrondis ou ovoïdes. 3

2	Tige pleine ; bractées plus courtes que les fleurs.	O. MACULATA.
	id. creuse ; bractées plus longues que les fleurs.	O. LATIFOLIA.
3	Divisions latérales externes de la fl. étalées ou réfléchies. .	4
	Les 3 divisions ext. de la fl. dressées et rapprochées en casque avec 2 des intérieures.	6
4	Bractées à 1 nervure ; division inf. de la fl. pubescente.	O. MASCULA.
	id. 3-5 nervures ; fl. glabres.	5
5	Bractées plus longues que l'ovaire	O. PALUSTRIS.
	id. plus courtes que l'ovaire	O. LAXIFLORA.
6	Lobe moyen du labelle entier ; odeur de punaise.	O. CORIOPHORA.
	id. un peu échancré ; fl. lilas, veinées de vert.	O. MORIO.
	id. profondément fendu.	7
7	Bractées dépassant la moitié de l'ovaire ; fl. petites.	O. USTULATA.
	id. au moins 3-4 fois plus courtes que l'ovaire ; fl. assez grandes.	8
8	Epi allongé ; fl. d'un pourpre foncé.	O. PURPUREA.
	id. court ; fl. d'un rose pâle.	9
9	Lobe moyen du labelle à 2 divisions courtes et 2-3 fois plus larges que les lobes latéraux.	O. RIVINI.
	Lobe moyen du labelle à 2 divisions très longues et aussi étroites que les lobes latéraux	O. SIMIA.

4. **O. ustulata** L. (O. brûlé. Aangebrand S.). Lieux herbeux. — R. Condr.; Maeseyck. — ♃ — Mai-Jn.

5. **O. purpurea** Huds. *O. fusca* Jacq. (O. pourpre. Purper S.). Bois montueux. — RR. — ♃ — Mai-Jn.

6. **O. Rivini** Gouan. *O. galeata* Lmk. *O. militaris* L. p.p. (O. de Rivin). Prairies. — R. Condr.; Obourg. — ♃ — Mai-Jn.

7. **O. Simia** Lmk (O. Singe. Aap S.). Bois montueux, pelouses. — RR. Condr.; Wavre. — ♃ — Mai-Jn.

8. **O. coriophora** L. (O. Punaise. Stinkend S.). Prairies. — R. — ♃ — Mai-Jn.

9. **O. Morio** L. (O. bouffon. Harlekijns S.). Prairies. — AC., AR. — ♃ — Mai-Jn.

10. **O. mascula** L. (O. mâle. Mannetjes S.). Bois montueux, prairies. — AR. — ♃ — Mai-Jn.

11. **O. palustris** Jacq. (O. des marais. Moeras S.). Prairies fraiches. — RR. Dunes. — ♃ — Mai-Jn.

12. **O. laxiflora** Lmk (O. à fleurs lâches. Losbloemig S.). Prairies humides. — Beaumont. — ♃ — Mai-Jⁿ.

13. **O. maculata** L. (O. taché. Gevlekt S.). Bois, prairies. — AC. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

14. **O. latifolia** L. (O. à larges feuilles. Breedbladig S.). Prés et bois humides. — ♃ — Mai-Jⁿ.

S.-G. Gymnadenia L.-C. Rich. Labelle prolongé en éperon, étalé, 3-lobé ou 3-denté. Masses polliniques à *rétinacles libres*, latéraux, saillants, *non renfermés dans une bursicule*. — Souche à tubercules palmés

1 { Feuilles aiguës, très étroites ; fl. ord. roses ; éperon 2 fois plus long que l'ovaire . . . . . O. CONOPSEA.
1 { Feuilles inf. obtuses, assez larges ; éperon beaucoup plus court que l'ovaire 2

2 { Bractées 2 fois plus longues que l'ovaire ; fl. verdâtres. O. VIRIDIS.
2 { id. égalant l'ovaire ; fl. d'un blanc jaunâtre . O. ALBIDA.

15. **O. conopsea** L. *Gymnadenia* Rich. (O. Moucheron). Prairies. — AR. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

16. **O. viridis** All. *Gymnadenia* Rich. *Satyrium* L. (O. vert). Prairies fraîches. — AR. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

17. **O. albida** All. *Gymnadenia* Rich. *Satyrium* L. *Habenaria* R. Br. (O. blanchâtre). Bruyères, pâturages des fagnes vers Verviers, Spa et Baraque-Michel. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

S.-G. Loroglossum L.-C. Rich. *Labelle* courtement éperonné, pendant, très allongé, *à 3 divisions linéaires, roulées en spirale* avant l'épanouissement. Anthères à loges distantes, séparées par un appendice charnu. Masses polliniques à rétinacles soudés en un seul renfermé dans une bursicule. — Souche à tubercules entiers.

18. **O. hircina** Crantz. *Loroglossum* Rich. *Satyrium* L. *Aceras* Lindl. (O. barbe-de-bouc). Fl. à odeur de bouc ; périanthe à divisions conniventes ; éperon conique, très court ; bractée plus longue que l'ovaire. — Coteaux secs. — RR. Condr. — ♃ — Mai-Jⁿ.

2. OPHRYS Sw. (Ophrys). Périanthe à 6 segm. étalés ou relevés en casque. *Labelle sans éperon. Masses polliniques pédicellées.* — Souche à tubercules entiers, globuleux ou sub-globuleux. 30 espèces de l'Europe, de l'Asie occid. et de l'Afrique boréale.

Clef analytique des sous-genres.

1 { Fleurs petites, en épi très dense ; bulbe longuement pédiculé . . . . . HERMINIUM.
Fleurs assez grandes, en épi ou grappe lâche ; pas de bulbes pédiculés 2

2 { Labelle à lobe moyen étroit-linéaire, profondément bifide. ACERAS.
id. convexe, ord. velouté et marqué de dessins variés, à lobe moyen large, entier, crénelé ou échancré. . OPHRYS.

S.-G. Aceras R. Br. Périanthe relevé en casque. *Labelle* linéaire, 3-partit, *à lobe médian bifide*, muni à sa base de 2 petites bosses à peine saillantes. Masses polliniques à rétinacles soudés en un seul renfermé dans une bursicule 1-loculaire. Ovaire contourné.

1. **O. anthropophora** L. *Aceras* R. Br. (O. Homme-pendu). Fl. vert jaunâtre, bordées de brun. — Pelouses sèches. — Florzé (Aywaille); Wemmel (Brab.). — ♃ — Mai-Jⁿ.

S.-G. Ophrys R. Br. Périanthe étalé. *Labelle* entier ou trilobé, *convexe*. Masses polliniques à rétinacles libres, renfermés dans 2 bursicules distinctes. Ovaire non contourné.

1 { Au moins les 3 divisions ext. du périanthe d'un vert jaunâtre. 2
Divisions ext. du périanthe roses ou d'un blanc rosé. . . 3

2 { Labelle obovale, entier, d'un pourpre noir, velouté, marqué au milieu de 2-4 raies glabres, blanches ou vertes. O. ARANIFERA.
Labelle trilobé, à lobes latéraux beaucoup plus courts que le lobe médian, celui-ci presque plan, oblong. O. MUSCIFERA.

3 { Labelle large, entier, tronqué au sommet . . . O. FUCIFLORA.
id. trilobé à la base, à lobes latéraux triangul., recourbés, à lobe médian replié en dessous au sommet. . O. APIFERA.

2. **O. araniféra** Huds. (O. Araignée). Coteaux herbeux. — Entre Blankenberghe et Heyst. — ♃ — Mai-Jⁿ.

3. **O. muscifera** Huds. *O. Myodes* Jacq. (O. Mouche). Bois, lieux herbeux. — R.; RR. — ♃ — Mai-Jⁿ.

4. **O. fuciflora** Rchb. *O. Arachnites* Hoffm. (O. Bourdon). Bois, lieux herbeux. — R. Condrus. — ♃ — Mai-Jⁿ.

5. **O. apifera** Huds. (O. Abeille). Bois, lieux herbeux. — R. Condr.; Péruwelz, Vaulx (Hᵗ), Sᵗ-Pierre-lez-Bruges. — ♃ — Mai-Jⁿ.

S.-G. Herminium R. Br. *Périanthe à segm. connivents en cloche*, les ext. membraneux, les int. presque charnus, plus longs et plus étroits, portant de chaque côté une dent à leur partie moyenne. Labelle connivent avec les autres segm., à 3 lobes linéaires, entiers, concave à la base, mais non éperonné.

6. **O. monorchis** L. *Herminium* R. Br. (O. à un tubercule). Tubercule globul., solitaire lors de la floraison, le second se développant plus tard; fl. petites, jaune verdâtre, en épi grêle, allongé, à odeur de fourmi. — Pâturages. — R. Dunes. — ♃ — Jn-Jt.

Tribu II. NÉOTTIÉES Benth. et Hook.

Une anthère. Pollinies granuleuses, pulvérulentes ou sectiles, libres.

3. **EPIPACTIS** Sw. (Epipactide). *Périanthe dressé-ouvert*, à 6 segm. *Labelle* non éperonné, *brusquement rétréci à sa partie moyenne*, à partie basilaire concave, nectarifère, à partie terminale entière. Anthère terminale, mobile, ovoïde, obtuse, sessile ou sub-sessile. *Fibres radicales fasciculées.*

Clef analytique des sous-genres.

Fleurs pédonculées, dirigées en avant; ovaire pédiculé non contourné. . . . . EPIPACTIS.
Fl. sessiles, dressées; ovaire sub-sessile, contourné. . . . . CEPHALANTHERA.

S.-G. Epipactis L.-C. Rich. *Fl. pédonculées, dirigées en avant.* Labelle étalé, à partie terminale plus grande, offrant au niveau du rétrécissement 2 saillies obtuses. Colonne (gynostème) donnant naissance supér. à l'anthère, se prolongeant inf. en une lamelle carrée. Anthère sessile. Masses polliniques réunies par un rétinacle commun. *Ovaire non contourné, atténué* à la base *en pédicule* un peu contourné. — 10 espèces de l'Europe, de l'Asie tempérée et de l'Amérique sept.

1 Feuilles lancéolées; souche rampante; fl. blanc rosé. . . . . E. PALUSTRIS.
Feuilles inf. ovales; souche cespiteuse 2

2 Bractées inf. plus longues que les fl.; fl. verdâtres-rosées. . . . . E. LATIFOLIA.
Bractées inf. ne dépassant pas les fl.; fl. d'un pourpre foncé. . . . . E. ATRORUBENS.

1. **E. latifolia** All. (E. à larges feuilles). Bois, lieux herbeux. — AC., AR. — ♃ — Jn-Jt.

2. **E. atrorubens** Hoffm. (E. pourpre). Coteaux secs, rochers. — R. Condr. — ♃ — Jn-Jt.

3. **E. palustris** Crantz (E. des marais). Lieux tourbeux. — R. — ♃ — Jn-Jt.

S.-G. Cephalanthera L.-C. Rich. *Fl. sessiles, dressées.* Labelle à partie terminale formant un angle avec la partie basilaire et recourbé au sommet, offrant vers le rétrécissement plusieurs saillies. Anthère à filet court. Masses polliniques bipart., dépourvues de rétinacle. *Ovaire sub-sessile,* plus ou moins *contourné.* — 10 espèces de l'Europe, de l'Afrique sept., de l'Asie tempérée et de l'Amérique boréale-occid.

4. **E. lancifolia** DC. *Cephalanthera pallens* Rich. *C. grandiflora* Bab. (E. à feuil. lancéolées). Feuil. presque ovales; bractées égalant au moins l'ovaire. — Bois montueux. — R. Condr.; Baudour. — ♃ Mai-Jn.

5. **E. ensifolia** Sw. *Cephalanthera* Rich. *C. xiphophyllum* Rchb. (E. à feuil. en épée). Feuil. presque linéaires; bractées beaucoup plus courtes que l'ovaire. — Bois montueux. — R. Condr.; RR. Ard. — — ♃ — Mai-Jn.

6. **E. rubra** Smith. *Cephalanthera* Rich. (E. rouge). Feuil. ovales-aiguës; bractées plus longues que l'ovaire. — Collines sèches. — Entre Anseremme et Walzin (H. Legrand, 1884).

4. NEOTTIA L.-C. Rich. (Néottie). Fl. pédonculées, dirigées en avant. Périanthe à divisions ext. conniventes avec les 2 int. qui les égalent. *Labelle sans éperon,* dirigé en bas, pendant, étalé, *bifide* ou presque 3-lobé, à lobes latéraux très petits, le médian bifide. Colonne (gynostème) échancrée ou bifide, à prolongement sup. recouvrant l'anthère, à prolongement inf. mince, lamelleux, entier. Anthère penchée, mobile, ovoïde, obtuse. Masses polliniques sessiles, granuleuses, réunies par un rétinacle commun. Ovaire non contourné. — *Fibres radicules nombreuses.*

S.-G. Neottidium R. Br. *Racines* nombreuses, *entrelacées en forme de nid d'oiseau. Pl. d'un fauve clair,* ayant l'aspect d'une Orobanche. Tige garnie d'écailles, au lieu de feuilles. — 3 espèces de l'Europe et de l'Asie boréale.

1. **N. Nidus-avis** Rich. *Neottidium* R. Br. *Ophrys* L. (N. Nid-d'oiseau. Vulg.: Nid-d'oiseau). Fl. blanc roussâtre, en épi serré. — Bois frais. — AR., R. — ♃ — Mai-Jn.

S.-G. Listera R. Br. Racines non entrelacées. *Herbe verte,* munie de 2 feuil. opposées à la base. — 10 espèces de l'Europe, de l'Asie tempérée et de l'Amérique sept.

2. **N. ovata** Rich. *Listera* R. Br. *Ophrys* L. (N. ovale. Tweeblad). Fl. verdâtres, en long épi grêle. — Bois frais. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

5. SPIRANTHES L.-C. Rich. (Spiranthe). *Fl. sessiles, dirigées en*

avant. Epi tordu en spirale. Périanthe à divisions conniventes, presque bilabié, formant un angle avec l'ovaire. Labelle sans éperon, indivis, non rétréci à sa partie moyenne, plié-concave en dessus, embrassant la colonne. Colonne (gynostème) se prolongeant inf. en une lamelle bifide sur laquelle repose l'anthère. Anthère terminale, penchée, mobile, aiguë. Masses polliniques réunies par un rétinacle commun. Ovaire non contourné. — Fibres radicales 2-3, renflées en masses charnues. 80 espèces des régions tempérées et tropicales.

1. **S. æstivalis** Rich. *Ophrys* L. (S. estivale). Tige feuillée ; feuil. radicales dans tous les sens, presque linéaires ; labelle entier. — Lieux marécageux. — Genck et et près de Maeseyck. — ♃ — Jt-At.

2. **S autumnalis** Rich. *Ophrys spiralis* L. (S. automnale). Tige ne portant que des écailles ; feuil. toutes d'un même côté, presque ovales ; labelle échancré. — Prés secs. — RR. — ♃ — At-Oct.

Tribu III. ÉPIDENDRÉES Benth. et Hook.

Une anthère. Pollinies cireuses, libres.

6. MALAXIS Sw. (Malaxide). Fl. pédonculées, renversées. Périanthe à 6 segm. dont 5 étalés, *les 2 int. 2 fois plus petits que les 3 ext.* Labelle postérieur, sans éperon, concave, entier, ascendant, embrassant la colonne. *Colonne* (gynostème) *très courte,* cylindr., bidentée. Anthère terminale, sessile, hémisphérique. Masses polliniques compactes, sessiles, à un seul rétinacle, pendantes, bipartites, à lobes se recouvrant l'un l'autre. Ovaire non contourné, aminci en pédicelle.

1. **M. paludosa** Sw. *Ophrys* L. (M. des marais). Tige grêle, à 5 angles ; feuil. radicales, 2-3 ; fl. très petites, jaune verdâtre, en épi grêle. — Lieux tourbeux. — R. Ard. ; RR. Camp. — ♃ — Jt-At.

7. LIPARIS L.-C. Rich. (Liparide). Fl. à labelle dirigé en haut. Périanthe à segm. ext. étroits, étalés, les 2 latéraux rapprochés du labelle, les 2 int. presque égaux aux ext., étalés. *Labelle beaucoup plus large et aussi long que les autres segm.*, non éperonné, entier, concave-canaliculé. *Colonne* (gynostème) *allongée,* légèrement infléchie, un peu canaliculée sur la face qui regarde le labelle, élargie en ailes sur les parties latérales du stigm. Anthère terminale, sessile. Masses polliniques compactes, bipartites. Rétinacles 2, situés au niveau du bord sup. du stigmate. Ovaire à peine contourné, atténué en un pédicule contourné. — Plus de 100 espèces répandues dans les régions tempérées et chaudes.

1. **L. Lœseli** Rich. *Ophrys* L. (L. de Lœsel). Tige à angles presque

ailés, à 2 feuil. radicales engainantes, vert jaunâtre, ainsi que les fl. — Lieux tourbeux. — RR. — ♃ — Jn-Jt.

8. **CORALLORRHIZA** Hall. (Corallorrhize). Fl. dirigées en avant, conniventes-ouvertes. *Labelle* sans éperon, adné à la base de la colonne, 3-*lobé*, à lobes latéraux petits, *creusé en sac à sa base*, avec 2 callosités linéaires. Colonne (gynostème) libre, droite. Anthère terminale, à loges presque transversales. Masses polliniques 4, distinctes, sub-globul., compactes. — Hampe à *rhizome ramifié en corail*. 12 espèces de l'Europe, de l'Asie tempérée, de l'Amérique sept. et du Mexique.

1. **C. innata** R. Br. *C. Halleri* Rich. (C. parasite). Feuil. remplacées par des écailles ; fl. vert blanchâtre. — Bois fangeux, fixée au pied des arbres par sa souche. — Près de St-Hubert, Willerzie. — ♃ — Jn.

Tribu IV. CYPRIPÉDIÉES Benth. et Hook.

Deux ou trois anthères.

9. **CYPRIPEDIUM** L. (Cypripède). Fl. pédonculée, sub-solitaire. Périanthe ext. très étalé, les 2 segm. inf. soudés et se croisant avec les 2 pétales sup. *Labelle très grand, renflé en sabot*, ouvert en dessus. Colonne (gynostème) courte, penchée, 3-fide au sommet, les 2 lobes latéraux portant chacun une anthère, le médian stérile, dilaté en bouclier. Stigm. deltoïde, saillant, couvert par le lobe médian. Pollen granuleux. — Racines fibreuses. Tiges feuillées. Fl. grandes. 40 espèces de l'Europe, de l'Asie tempérée et tropicale, de l'Amérique sept. et du Mexique.

1. **C. Calceolus** L. (C. Sabot. Vulg. : Sabot de Vénus. Vrouwenschoentje). Fl. penchées, d'un brun pourpre, à labelle jaune ; feuil. larges, ovales. — Bois de haute futaie. — Indiqué autrefois à Freilange, près d'Arlon ; se trouve dans le Gd-Duché de Luxembourg. — ♃ — Mai-Jn.

Famille CVII. — *HYDROCHARIDÉES* DC.

(Duitbladachtigen)

(Diœcie et Polyandrie L., Morrènes Juss.)

Herbes aquatiques, ord. submergées-nageantes et stolonifères, parfois gemmipares. Feuil. ord. radicales, rar. caulinaires, opposées, engainantes, à limbe nageant, ou réduites à leur pétiole aplani. *Fl. dioïques*, rar. ☿, *renfermées d'abord dans une spathe. Périanthe à 6 divisions* bisériées, les

3 *ext. calicoïdes,* les 3 *int. pétaloïdes,* plus grandes, manquant q.q.f. — Fl. ♂ ord. réunies dans une spathe commune. Périanthe à divisions presque libres. Etamines insérées au fond du périanthe, 3-6-9-12, rar. 1-2. Ovaire rudimentaire. — Fl. ♀ solitaires dans une spathe; périanthe à divisions ext. soudées à la base en tube adhérent à l'ovaire. Etamines réduites à des filets stériles. *Ovaire soudé avec le tube du périanthe,* à 1-6 loges multiovulées. Style ord. très court. Stigm. 3-6, plus ou moins bifides. Fr. (utricule ou baie) submergé, coriace-subcharnu, 1-pluriloculaire. Gr. nombreuses. — 40 espèces en 14 genres et la plupart habitent les climats tempérés des 2 hémisphères. Cette famille a fait l'objet d'un mémoire publié par L.-C. Richard (*Mém. Inst. sc. phys.,* 1811).

Clef analytique des genres.

1 { Feuil. toutes radicales, raides, dentées-épineuses. STRATIOTES (2)
  { Tige feuillée ; feuil. non épineuses. 2

2 { Feuil. longuement pétiolées, presque rondes, réunies par petits paquets espacés . . . . . HYDROCHARIS (1)
  { Feuil. sessiles, étroites, verticillées par 3. . . . ELODEA (3)

1. HYDROCHARIS L. (Hydrocharide. Duitblad). Fl. dioïques. — ♂ : Hampe courte, terminée par une spathe à 2 bractées, à 2-3 fl. pédicellées. Périanthe 6-partit, à divisions ext. ovales, les int. sub-orbiculaires. *Etamines* 12. *Filets soudés par la base en colonne courte, bifide au sommet, l'une des lanières anthérifère, l'autre postérieure ord. stérile.* Anthères basifixes, ovoïdes, à loges séparées, bordant le connectif. Ovaire rudimentaire, supère, 3-lobé, terminant la colonne staminale. — ♀ : Spathe radicale, à 1 bractée. Fl. longuement pédicellées. Périanthe à tube adhérent à l'ovaire; limbe à 6 divisions insérées chacune à la base ext. d'une glande épigyne. Etamines avortées 6, subulées, opposées par paires aux lobes ext. du périanthe. Ovaire infère, à 6 loges pluriovulées. Style très court, épais. Stigm. 6, oblongs, divergents, bicornes. Baie ovoïde. 1 espèce de l'Europe et de l'Asie moyenne.

1. H. Morsus-ranæ L. (H. morsure de Grenouille. Vulg.: Petit Nénuphar. Vorschen D.). Fl. ♀ solitaires, les ♂ ternées; pétales blancs, à onglet jaune. — Mares, fossés. — AC. rive gauche de la Sambre et de la Meuse. — ♃ — Eté.

2. STRATIOTES L. (Stratiote). Fl. dioïques. — ♂ : Hampe terminée par une spathe à 2 bractées, multiflore. Fl. pédicellées. Périanthe 6-partit, les divisions ext. ovales, les int. obovales-orbiculaires. *Etamines nombreuses, les ext.* 20-25, *stériles,* les int. 12-13, à filets

courts, subulés, à anthères linéaires, à loges écartées, bordant le connectif. — ♀: Spathe 1-flore. Périanthe à tube adhérent, à limbe 6-partit. Etamines stériles, nombreuses. Ovaire à 6 loges par le prolongement des placentaires pariétaux. Ovules nombreux. Style court, cylindr. Stigm. 6, linéaires, bifides. Baie ovoïde, hexagonale. — Herbes à *feuil.* allongées, *larges-linéaires, à dentelures épineuses.* 1 espèce d'Europe.

1. **S. aloides** L. (S. Faux-Aloès. Scheeren). Port d'un Aloès et feuil. ressemblant à celles de certaines Broméliacées, toutes radicales, triangul., en glaive ; fl. blanches. — Eaux stagnantes. — R. — ♃ — Mai-Aᵗ.

* **3. ELODEA** Rich. (Elodée). Périanthe à 6 divisions toutes pétaloïdes, les int. plus larges. — Fl. ♂ solitaires, renfermées avant la floraison dans une spathe composée de 2 pièces. *Etamines* 3-9. — Fl. ♀ solitaires, longuement pédicellées, renfermées dans une spathe de 2 pièces. Style très allongé, soudé avec le tube du périanthe. Stigm. 3, entiers, parfois échancrés ou bifides. Ovaire 1-loculaire. Fr. capsulaire, oligosperme. — Pl. submergées. *Feuil. pellucides, verticillées par* 3. *Fl. très petites,* blanches, un peu violacées. Genre exclusivement américain, composé de 8 espèces.

* 1. **E. canadensis** Rich. (E. du Canada. Waterpest). Etangs, canaux, rivières. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Signalée pour la première fois en Europe par John New en Irlande, vers 1836, en 1846 en Ecosse, puis en Angleterre. En Belgique, Scheidweiler l'introduit en 1858 près de Gand et à partir de 1860, on la découvre dans un grand nombre de localités de notre pays et de la Hollande. En 1859, on la trouve à Potsdam et en 1869 à Breslau. Elle s'est naturalisée en France entre 1867 et 1875. On connait peu de plantes aquatiques qui puissent se développer et se multiplier aussi prodigieusement que celle-ci. Cela tient sans doute à l'état de stérilité de cette pl. dans nos contrées où n'existe que le pied femelle.

ORDRE II. — LILIINÉES.

C'est dans cet ordre que le type floral des Monocotylées acquiert son développement le plus complet et le plus régulier. La fleur normale y comprend, en effet, 5 verticilles réguliers et alternes, presque toujours ternaires, savoir : 3 sépales, 3 pétales alternes, 3 étamines superposées aux sépales, 3 étamines

superposées aux pétales et 3 carpelles épisépales fermés, portant sur chaque bord un rang d'ovules anatropes horizontaux qui deviennent autant de graines albuminées. Non seulement la corolle est pétaloïde, mais encore le calice est lui-même presque toujours coloré, ce qui donne à la fleur un plus grand éclat.

Clef analytique des familles.

1 { Calice pétaloïde ; albumen charnu. . . . LILIACÉES (CX)
  { id. sépaloïde 2

2 { Albumen nul ; plantes aquatiques ou marécageuses ; pistil formé d'au moins 6 carpelles libres. ALISMACÉES (CVIII)
  { Albumen amylacé ; pl. terrestres ; pistil formé de 3 carpelles entièrement soudés . . . . . COMMÉLINÉES (CIX)

Famille CVIII. — *ALISMACÉES Dmrt.*

Pl. herbacées *aquatiques* ou *marécageuses*, vivaces. Feuil. en rosette et souvent de deux sortes : les unes dressées dans l'air, pétiolées, engainantes, à large limbe cordiforme ou sagitté, muni de nervures réticulées, les autres submergées, sessiles, rubanées et rectinerves. Fl. ☿, rar. unisexuées, en grappes, en ombelles ou en corymbes. Périanthe composé d'un *calice à 3 sépales* ord. persistants et d'une *corolle à 3 pétales* souvent caducs. Etamines 6-9-12-15 et jusque 30, libres, à anthères extrorses ou introrses. *Carpelles 6 ou plus, libres*, rar. concrescents à la base, renfermant un seul ovule, deux ou un grand nombre. Si les carpelles sont nombreux et uniovulés, le fruit est un polakène ; si les ovules sont nombreux, c'est un follicule. — 60 espèces en 12 genres répandues dans les eaux douces de toutes les régions, à l'exception des pays froids. Monogr. par Marc Micheli (*Mon. Phanér.*, III, 29, 84).

Tribu I. ALISMÉES Ben'h. et Hook.

Ovule solitaire, basilaire. Akène.

Clef analytique des genres.

{ Fl. monoïques ; étamines 10-24 ou plus ; feuil. ord. sagittées. . . . . SAGITTARIA (2)
{ Fl. ☿ ; étamines 6-9-12 ; feuil. non sagittées. . . ALISMA (1)

1. ALISMA Juss. (Flûteau, Waterwegbree), *Périanthe* ext. à 3 *folioles*

calicoïdes, persistantes, *les int. pétaloïdes*, caduques. Etamines 6-9-12, rar. plus, hypogynes. Filets filiformes. *Anthères introrses, dorsifixes. Ovaires nombreux*, insérés sur un disque un peu déprimé, *verticillés ou capités, libres*, 1-ovulés, indéhiscents. Style ventral, très court. Stigm. terminal, obtus. — Herbes aquatiques ou palustres. Feuil. ovales ou cordées, parfois réduites à un pétiole dilaté. Fl. souvent verticillées en panicule. 10 espèces d'Europe, Asie temp. et trop., Afrique trop., Amérique et Australie.

1. **A. Plantago** L. (F. Plantain-d'eau. Groote W.), Fl. en panicule formée de plusieurs verticilles à rameaux pluriflores ; carpelles verticillés. — Bords des eaux. — C. — ♃ — Jn-Sept.

2. **A. ranunculoides** L. (F. Fausse-Renoncule. Kleine W.). Fl. en ombelle simple ; carpelles en capitule. — Marécages. — AR. Camp. ; RR. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept.

3. **A. natans** L. (F. nageant. Vlottende W.). Fl. toutes axill. ; carpelles verticillés. — Fossés, mares. — AR. Camp. ; Aeltre ; Ethe. — ♃ — Jn-Sept.

2. SAGITTARIA L. (Sagittaire. Pijlkruid). *Fl. monoïques*. Périanthe ext. à 3 folioles calicoïdes, persistantes, les int. pétaloïdes, tombantes. — ♂ : *Etamines nombreuses*. Filets filiformes. *Anthères extrorses, basifixes*. — ♀ : Ovaires nombreux, ramassés en tête sur un réceptacle hémisphérique, libres, 1-ovulés. Style ventral. Stigm. terminal, obtus. Carpelles indéhiscents. — Hampe à *feuil.* pétiolées, *sagittées* ou réduites à un pétiole linéaire, spathulé par suite de l'avortement du limbe. 15 espèces des rég. tropicales et tempérées.

1. **S. sagittifolia** L. (S. à feuil. en flèche. Vulg. : Flèche-d'eau). Feuil. aériennes sagittées, les submergées linéaires ; fl. blanches, ternées, les inf. ♀. — Bords des eaux. — AC., AR. — ♃ — Eté.

Tribu II. BUTOMÉES Benth. et Hook.

Ovules nombreux, pariétaux. Follicule.

3. BUTOMUS L. (Butome. Zwanebloem). *Fl. en ombelle simple* entourée d'un involucre à 3 folioles. Périanthe à 3 divisions ext. concaves et verdâtres et à 3 divisions int. plus minces, plus longues et purpurines. *Etamines* 9 ; anthères à 4 loges. *Ovaires* 6, cohérents par leur suture ventrale ; styles en bec, à stigm. formant un sillon sur leur bord interne. — Feuilles linéaires. 1 espèce de l'Europe et Asie tempérée.

1. **B. umbellatus** L. (B. en ombelle. Vulg. : Jonc-fleuri. Schermdragende Z.). Feuil. très longues, linéaires, canaliculées ; fl. assez

grandes, rosées, se développant successivement. — Bords des eaux. — AR. — ♃ — Eté.

Famille CIX. — * *COMMÉLINÉES* R. Br.

(Hexandrie L.).

Plantes herbacées, à racines fibreuses ou tubéreuses. *Tige noueuse. Feuil.* alternes, entières, *engaînantes* à la base (gaine entière). Fl. ord. ☿, jaunes ou bleues, solitaires, en fascicule, en ombelle ou en grappe, munies de bractées ou d'involucres spathacés. *Périanthe double, l'ext. sépaloïde*, à 3 fol. persistantes, *l'int. pétaloïde*, à 3 pétales libres ou soudés en tube à la base, dont l'un avorte souvent. Etamines 6, hypogynes, opposées aux folioles du périanthe. Filets ord. garnis de poils articulés, dilatés au sommet en connectif; anthères introrses, à 2 loges bordant le connectif, séparées, parallèles, souvent q.q.-unes privées de pollen. Pistil formé de 3 *carpelles soudés*. Ovaire supère, à 3 loges pauci-pluriovulées. Capsule à 3-2 loges, à 3-2 valves loculicides, septifères, rar. charnue, indéhiscente. — Environ 300 espèces réparties en 26 genres et habitant les rég. intertropicales, surtout du Nouveau-Monde. Voir la monogr. de cette famille par M. Clarke dans les *Monographiae Phanerogamarum* (III, p. 113, 1881).

Clef analytique des genres.

Pétales sessiles ; filets barbus ; stigm. 3-lobé ou orbiculaire. . . . . TRADESCANTIA (2)
Pétales onguiculés ; filets glabres ; stigm. un peu distinct du style. . . . . COMMELINA (1)

* **1. COMMELINA** Dill. (Commélinе). *Folioles int. du périanthe onguiculées*, caduques, la 3e souvent dissemblable ou avortée. *Filets glabres*, à connectif réniforme. Anthères à loges divariquées, 3, q.q.f. 2 ou 4, dissemblables, stériles. Ovaire à loges pauciovulées. — Pl. diffuses. Feuil. ovales ou lancéolées. Fl. fasciculées. 88 espèces des rég. chaudes du globe.

* 1. **C. tuberosa** L. (C. tubéreuse). Feuil. velues, sessiles, à gaine striée; fl. à 3 pétales arrondis, d'un beau bleu, réunies dans une spathe foliacée. — Mexique. — ♃ — Jn-Oct. — Orn. — Introd. en 1732 par James Sherard.

* **2. TRADESCANTIA** L. (Ephémère). *Folioles int. du périanthe sessiles*, persistantes. *Filets ord. barbus*. Anthères à loges parallèles, toutes fertiles. Ovaire à loges multiovulées. — Pl. diffuses. Fl. en ombelle ou en grappe. 32 espèces de l'Amérique bor. et austr.

* 1. **T. virginica** L. (E. de Virginie). Feuil. lancéolées-linéaires; fl. à 3 pétales d'un beau bleu, réunies en ombelle terminale ; pédicelles et calice velus. — Amérique sept. — ♃ — Mai-J[t] (Flor. 3 Juin).— Orn. — Introd. en 1629.

Famille CX. — *LILIACÉES Juss.*

(Lelieachtigen)

(Hexandrie, Diœcie hexandrie ou Octandrie L.)

Plantes herbacées, à souche bulbeuse ou non bulbeuse, parfois arborescentes. Feuilles simples, entières, radicales ou éparses, rar. opposées ou verticillées, q.q.f. squamiformes. Fl. ☿, ord. régulières, solitaires, en épi, en grappe, en ombelle, en fascicule ou en tête. *Périanthe pétaloïde*, à 6 divisions, rar. 4 ou 8, bisériées, libres ou plus ou moins soudées en tube. Etamines 6, rar. 3-4-8, insérées sur le réceptacle ou sur le périanthe ; filets parfois tridentés ; *anthères* biloculaires, *introrses* ou *extrorses*, basifixes ou dorsifixes. *Ovaire à 3 loges* pluriovulées, rar. 1-2-ovulées. *Style ord. indivis.* Stigm. 3, distincts ou indivis. Capsule à 3 valves loculicides ou septicides, ou baie à 1-3 loges. — Plus de 2100 espèces, réparties en 190 genres et 3 tribus : elles habitent surtout les rég. tempérées et sub-tropicales de l'ancien continent. Un grand nombre sont remarquables par la beauté et le parfum de leurs fleurs. Elles contiennent un mucilage abondant, souvent riche en sucre et en fécule, une substance résineuse amère, une huile volatile âcre et un principe extractif : les unes sont condimentaires ou alimentaires, les autres fournissent des médicaments énergiques, q.q.-unes sont vénéneuses. Les fl. de la Tubéreuse sont usitées en parfumerie ; les feuilles du Lin de la Nouv.-Zelande *(Phormium tenax L.)* ont les fibres les plus résistantes connues ; les Aloès renferment un suc résineux, amer, usité comme tonique et purgatif ; la Scille maritime a un gros bulbe diurétique et émétique ; le Dragonnier, remarquable par ses dimensions et sa longévité, laisse couler de son tronc un suc résineux rouge *(sang-dragon)*, employé comme astringent : le fameux Dragonnier d'Orotava (Ténériffe), qui avait 16 mèt. de circonférence et que 10 hommes pouvaient à peine embrasser, a été détruit par un ouragan pendant ces dernières années ; il passait pour le plus âgé des végétaux (5000 ans); les racines de Salsepareille sont fort usitées en médecine, etc. M. J.-G. Baker a publié une excellente monographie de cette famille dans le *Journal de la Société Linnéenne de Londres*. Voir également : P.-J. Redouté, *Les Liliacées :* 6 vol. in-f°, avec 408 pl. ; 1802-1813. — En tenant compte à la fois de la nature du fruit et de son mode de déhiscence, quand il est capsulaire, on groupe les genres en 3 grandes tribus divisées en sections et sous-sections,

Tribu I. LILIACÉES J.-G. Baker.

(Liliées Van Tiegh.)

Capsule loculicide. Anthères le plus souvent introrses. Styles concrescents.

A. Sépales, pétales et étamines libres.

a. Bulbe. *Tulipa, Gagea, Erythronium, Fritillaria, Lilium, Allium, Scilla.*

b. Rhizome. *Asphodelus, Anthericum.*

c. Tige arborescente. *Yucca.*

B. Sépales, pétales et étamines concrescents.

a. Bulbe. *Hyacinthus, Muscari.*

b. Rhizome. *Funkia, Hemerocallis, Tritoma.*

Clef analytique des genres.

1	Tige ligneuse, arborescente	Yucca (11)
	id. herbacée ou sous-ligneuse à la base.	2
2	Stigmates sessiles	Tulipa (1)
	Un style.	3
3	Périanthe à folioles libres ou soudées à la base seulement.	4
	id. tubuleux, à divisions ne dépassant pas sensiblement le milieu de sa longueur.	15
4	Tige feuillée.	5
	Hampe à feuilles toutes radicales	8
5	Plante bulbeuse.	6
	Souche à racines fibreuses ou tubéreuses . .	Asphodelus (9)
6	Fl. en ombelle enveloppée d'une spathe de bractées, ord. 1-2-3, membraneuses ; pl. à odeur forte	Allium (6)
	Fl. non disposées en ombelle.	7
7	Folioles du périanthe munies, vers leur base interne, d'un nectaire en fossette ronde ou ovale ; fl. en cloche, penchées	Fritillaria (4)
	Folioles du périanthe, surtout les int., creusées, sur leur face interne, d'un sillon longitudinal glanduleux, naissant de la base	Lilium (5)
8	Plante bulbeuse	9
	Racines fibreuses ou tubéreuses.	14

9	Périanthe connivent, en cloche, étalé vers son milieu, les 3 divisions int. munies à leur base de 2 tubercules glanduleux . . . . . Erythronium (3)	
	Non	10
10	Filets plus ou moins dilatés	11
	id. subulés ou filiformes.	12
11	Périanthe connivent, en cloche ; filets dilatés en lame pétaloïde, bifurqués au sommet, anthérifères entre les 2 lobes . . . . . Ornithogalum (S.-G. Myogalum) (8)	
	Périanthe à folioles étalées ; filets planes-lancéolés, entiers au sommet. . . Ornithogalum (S.-G. Ornithogalum) (8)	
12	Fl. en grappe.	13
	Fl. solitaires, en corymbe ou en ombelle involucrée . Gagea (2)	
13	Périanthe étalé dès la base ; étamines insérées au bas des segm. ; stigm. obtus. . . . Scilla (S.-G. Scilla) (7)	
	Périanthe connivent en cloche ; étamines insérées au milieu de la hauteur du périanthe ; stigm. obscurément trigone ; pédicelles bi-bractéolés . . . Scilla (S.-G. Agraphis) (7)	
14	Périanthe campanulé ; filets déclinés-ascendants ; stigm. trigone ; capsule à 6 angles. Anthericum (S.-G. Czackia) (10)	
	Pér. à folioles très étalées ; filets droits, filiformes, glabres ; capsule sub-globuleuse. Anthericum (S.-G. Phalangium) (10)	
15	Périanthe à limbe 6-denté ; hampe à feuil. radicales. . .	16
	id. 6-fide ou 6-partit.	17
16	Périanthe campanulé ; étamines hypogynes, exsertes ; feuil. distiques ; racines fibreuses. . . . . Tritoma (16)	
	Périanthe globuleux, ovoïde ou cylindriq. ; étamines insérées sur le périanthe, incluses ; pl. bulbeuse . . Muscari (13)	
17	Fleurs plus ou moins irrégulières	18
	Fl. sensiblement régulières ; périanthe en cloche, à divisions toutes étalées ; étamines insérées sur le tube du périanthe ; souche bulbeuse . . . . . Hyacinthus (12)	
18	Feuil. radicales pétiolées, à limbe plan, ovale ou cordiforme ; fl. en grappe, blanches ou bleues . . . . Funkia (14)	
	Feuil. radicales sessiles, largement linéaires, canaliculées ; fl. jaunes . . . . . Hemerocallis (15)	

1. TULIPA Tourn. (Tulipe. Tulp). Périanthe à 6 *folioles libres, conniventes en cloche,* tombantes. Etamines hypogynes. Stigm. sessiles, à 3 lobes bi-lamellés. Capsule trigone. — Pl. bulbeuses, à feuil. radicales ovales-oblongues, lancéolées. Tige presque nue, feuillee

dans le bas, 1-flore, rar. 2-flore. 50 espèces croissant en Europe, Afrique bor., Asie occid. et centr., Japon.

1 { Etamines à filets glabres. 2
  id. barbus à la base ; périanthe jaune. . . 4

2 { Bulbe à tunique glabre 3
  id. laineuse en dedans ; fl. grandes, en cloche évasée, à segm. écarlates et tachés de violet surmonté d'un cercle jaune. . . . . T. OCULUS-SOLIS.

3 { Pl. pubescente ; fl. odorantes, panachées de rouge et de jaune . . . . . T. SUAVEOLENS.
  Pl. glabre, glauque ; fl. jaunes, rouges, blanches, panachées . . . . . T. GESNERIANA.
  Pl. glabre ; fl. à segm. déchirés aux bords, rouges, jaunes, panachées . . . . . T. TURCICA.

4 { Fl. penchée avant l'anthèse ; segm. internes bien plus larges, barbus à la base. . . . . T. SYLVESTRIS.
  Fl. dressée avant l'anthèse ; segm. tous égaux, jaunes, teintés de rouge . . . . . T. CELSIANA.

* 1. **T. Gesneriana** L. (T. de Gesner. Vulg. : T. des fleuristes, Tulipe. Tulp der hoveniers). Asie Mineure. — ♃ — Avr.-Mai (Flor. 26 Avril). — Décrite pour la première fois en 1559, par Conrad Gesner qui l'avait vue fleurir à Augsbourg de bulbes provenant de Constantinople. Elle fut importée, en France, vers 1620, de Tournai à Aix en Provence. Longtemps avant Gesner, les Belges et les Hollandais cultivaient cette pl. ; certaines variétés atteignirent des prix extraordinaires, tant était grande l'avidité *(tulipomanie)* des amateurs pour posséder seuls les variétés rares [1]. Il en existe des collections de 1500 variétés nommées ; elles se divisent en Tulipes *simples* et en

1. Un particulier de Harlem donna pour une Tulipe nommée *Vice-Roi* : 36 sacs de blé, 72 de riz, 4 bœufs gras, 12 moutons, 8 porcs, 2 muids de vin, 4 tonneaux de bière, 2 tonnes de beurre, 1000 livres de fromage, un lit, des habits et un grand vase d'argent, le tout estimé 2500 florins. Un autre fou-tulipier offrit 12 arpents de bonne terre pour un ognon de Tulipe qu'on ne voulut pas lui céder. Une vente publique de 10 ognons de cette plante produisit plus de 80,000 fr. Enfin on dit qu'un seul ognon fut payé 100,000 fr. et que la gelée ruina un propriétaire d'ognons riche à plusieurs millions. Une Tulipe ne raconte-t-elle pas son histoire par son nom : *Dot à ma fille*. La tradition lilloise rapporte que la brasserie de la rue des Vieux-Murs servit à payer un ognon de Tulipe. Une des variétés les plus estimées, *Semper Augustus*, fut

Tulipes *doubles* ou *pleines*, et chacun de ces groupes comprend des variétés hâtives et tardives. Les Tulipes simples tardives sont de 2 sortes : celles à fond blanc *(T. flamandes* ou *d'amateurs)* et celles à fond coloré *(T. bizarres)*. Une Tulipe, pour avoir quelque prix aux yeux des amateurs, doit avoir la tige droite, ferme et d'un beau vert, la fl. grande et proportionnée à la hauteur de la tige, plus longue que large, à segm. épais et obtus, ayant les couleurs brillantes et nettement tranchées.

* 2. **T. turcica** Roth (T. turque, T. dragonne, T. Perroquet, T. turban). Turquie. — ♃ — Mai. — Orn.

* 3. **T. suaveolens** Roth (T. odorante. Vulg. : Duc de Thol). Europe australe. — ♃ — Mars-Avr. — Orn.

* 4. **T. oculus-solis** St-Am. (T. œil-de-soleil). France mérid. — Avril. — ♃ — Orn.

* 5. **T. Celsiana** DC. (T. de Cels). France mér. et occ. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn.

6. **T. sylvestris** L. (T. sauvage). Prairies, champs. — RR. — ♃ — Mai-Jn. — Orn.

2. GAGEA Salisb. (Gagée. Goudster). Périanthe à 6 folioles un peu étalées, *persistantes*. Etamines à *filets adhérents à la base des folioles*. Style trigone. Stigm. 3-lobé, déprimé. Capsule. — Pl. bulbeuses. Hampe à *fl. jaunes*, verdâtres ext., ord. involucrées de bractées foliacées. 20 espèces d'Europe, Afrique bor., Asie temp. et mont.

1 { Une seule feuille radicale linéaire-lancéolée. . . G. SYLVATICA.
  { Deux feuilles radicales très étroites. 2

2 { Une seule bractée ; pédicelles glabres. . . . G. SPATHACEA.
  { Deux bractées ; pédicelles velus. . . . . G. ARVENSIS.

1. **G. sylvatica** Loud. (G. des bois. Bosch G.). Haies, bois frais. — R. — ♃ — Avr.-Mai.

2. **G. spathacea** Salisb. (G. à spathe. Lepel G.). Bois frais. — RR. — ♃ — Avr.-Mai.

3. **G. arvensis** Schult. (G. des champs. Akker G.). Champs. — R. — ♃ — Avr.-Mai.

payée 4600 florins, plus une belle voiture avec deux chevaux et tous les accessoires. La folie des Tulipes devint si intense en Hollande que les Etats-Généraux durent lancer un édit qui interdisait, sous peine d'exil et de confiscation des biens, le commerce de ces plantes. — Nombreux romans basés sur la tulipomanie, entre autres la *Tulipe noire* par Alex. Dumas.

* **3. ERYTHRONIUM** L. (Erythrone). Périanthe à 6 folioles persistantes, *conniventes en cloche à la base, étalées vers le milieu, les 3 int. munies à leur base de 2 tubercules nectarifères.* Etamines, les 3 ext. sur le réceptacle, les 3 int. adhérentes à la base des folioles. Ovaire brièvement pédiculé. Style simple. Stigm. 3-lobé. Fr. capsulaire. — Herbes bulbeuses. Hampe à 1 fl. penchée. 7 espèces d'Europe, Sibérie, Japon, Amérique sept.

* 1. **E. dens-canis** L. (E. dent-de-chien). Bulbes 1-3, ressemblant à des dents de chien ; feuil. 2, tachées de pourpre ; fl. violet, purpurin ou blanches. — Europe mér. — ♃ — Mai-Jn. — Orn.

4. FRITILLARIA L. (Fritillaire). Périanthe à 6 divisions *persistantes, conniventes en cloche, munies vers leur base interne d'une fossette nectarifère.* Etamines insérées à la base des divisions. Style presque en massue. Stigm. 3-partit. Capsule à 3 ou 6 angles aigus. — Pl. bulbeuses, caulescentes. Feuil. alternes ou sub-verticillées. Fl. axillaires, penchées. Environ 50 espèces des rég. tempérées de l'hémisphère boréal.

* 1. **F. imperialis** L. (F. impériale. Vulg. : Couronne impériale. Keizerskroon). Fossette nectarifère ronde ; capsule à 6 ailes ; fl. orangées en fausse ombelle, au-dessous d'une houppe terminale de feuil. — D'Orient et apportée de Constantinople à Vienne où de l'Escluse la cultiva en 1570. — ♃ — Mai. — Orn. — Les feuilles sont fréquemment dévorées par la Criocère du Lis (Crioceris merdigera Geoff.).

2. **F. meleagris** L. (F. Pintade. Vulg. : Damier. Kievitsbloem). Fossette nectarifère oblongue ; capsule à 3 angles obtus ; fl. 1, rar. 2-3, terminales, violet vineux, marquées de petits carrés plus clairs et plus foncés. — Prairies. — RR. — ♃ — Avril (Flor. 14 Avril). — Orn.

* **5. LILIUM** L. (Lis. Lelie). Périanthe à 6 folioles tombantes, un peu soudées à la base, en cloche ou en entonnoir, ouvertes au sommet ou roulées en dehors, *creuses à la face interne d'un sillon longitudinal glandul., naissant de la base.* Style presque en massue. Stigm. à 3 lobes bi-lamelleux. Capsule trigone, à 6 sillons. — Pl. bulbeuses, à feuil. alternes ou sub-verticillées. Fl. grandes. 45 espèces des rég. tempérées de l'hémisphère boréal. Voir la monogr. de Elwes (Londres, 1880), de J.-G. Baker *(Bull. Soc. Linn. Londr.)*, de D. Spae *(Bull. Acad. Belg.*, 1845-46*); Obs. sur le genre Lis* par Duchartre *(Bull. Soc. centr. d'hort. de France)* et l'*Histoire littéraire des Lis* par M. Fr. de Cannart d'Hamale (1870).

Sect. I. — Fl. inclinées, à divisions recourbées en arc pendant la floraison.

* 1. **L. Martagon** L. (L. Martagon). Feuil. verticillées ; fl. rose

violet, ponctué de pourpre. — Montagnes de l'Europe centr. (600—2000^{m} d'alt.). — ♃ — Juin. — Orn.

* 2. **L. canadense** L. (L. du Canada). Feuil. verticillées; fl. orangées au sommet, plus pâles et maculées de pourpre vers le milieu. — Amérique sept. et introd. en Europe en 1629. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn.

* 3. **L. superbum** L. (L. superbe). Feuil. inf. verticillées; fl. rouge orange, ponctuées de pourpre brun. — Amérique sept. et introd. en Europe par P. Collinson en 1727. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn.

* 4. **L. speciosum** Thunb. (L. élégant). Fl. blanc rosé, avec des taches carminées et de nombreuses papilles colorées. — Du Japon et introd. par Siebold en 1832 chez Aug. Mecklinck, à Gand. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Plusieurs jolies variétés.

* 5. **L. testaceum** L. (L. Isabelle). Fl. très grandes, couleur chamois, marquées de papilles plus foncées. — J^{n}-J^{t}. — ♃ — Orn. — D'origine inconnue (Japon ?), mais qu'on croit avoir été trouvé dans un jardin en Hollande, dans la première moitié de ce siècle. — Introd. en Belgique vers 1840 par L. Van Houtte, de Gand.

* 6. **L. tigrinum** Ker (L. tigré). Tige cotonneuse; fl. très grandes, 12-40, rouge vermillon, tachées de points brun pourpre et à papilles orangées. — Chine, Japon. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Orn. — Introd. en 1804 par Will. Ker. La var. *fl. pleno* a été introd. en 1870 du Japon par M. Wilson, hort. à Londres.

* 7. **L. pomponium** L. (L. de Pompone. Vulg. : L. turban). Fl. rouge vermillon, maculées de noir à la base, barbelées en dedans. — Sibérie, Pyrénées. — ♃ — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en 1594 en Belgique par Jean Somer.

* 8. **L. pyrenaicum** Gouan (L. des Pyrénées). Fl. très odorantes, jaune ponctué de purpurin, à anthères écarlates. — Des Pyrénées. — ♃ — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. à la fin du XVIe siècle.

* 9. **L. chalcedonicum** L. (L. de Chalcédoine). Tige pubescente-scabre ; fl. rouge écarlate avec papilles brunes. — D'Orient. — ♃ — J^{t}. — Orn. — Introd. en 1596 de Constantinople à Vienne.

Sect. II. — Fleurs campanulées, plus ou moins dressées.

* 10. **L. Catesbæi** Walt. (L. de Catesby). Fl. solitaire, rouge orangé, plus clair du centre à la base où se trouvent des taches pourpres. — De la Caroline et introd. en 1787 par R. Squibb. — ♃ — J^{n}. — Orn.

* 11. **L. bulbiferum** L. (L. bulbifère. Okselboldragende L.). Feuil. munies de bulbilles à leur aisselle ; fl. rouge orangé, marquées d'une large tache plus pâle et pointillées de brun. — Europe mér. — ♃ — Mai-J^{n}. — Orn. — Introd. en Belgique par Marie de Brimeur qui habitait Malines au XVIe siècle.

* 12. **L. croceum** Chaix (L. safrané). Fl. rouge safrané piqueté de noir. — D'Autriche. — ♃ — J^n-J^t (Flor. 13 Juin). — Orn.

* 13. **L. fulgens** Morr. (L. éclatant). Fl. rouge vif, glabres à l'intérieur. — Du Japon et introd. en 1829 par Siebold au Jard. bot. de Gand. — ♃ — J^n. — Orn.

* 14. **L. candidum** L. (L. blanc. Vulg. : Lis, L. commun. Witte L.). Fl. odorantes, blanches, un peu jaunâtres à la base. — D'Orient. — J^n. — ♃ — Orn. — Plusieurs belles variétés. — Bulbes et pétales employés contre les brûlures, les érysipèles et les contusions. — Les feuilles sont souvent rongées par la Criocère du Lis (Crioceris merdigera Geoff.). Les Lis, comme la plupart des pl. bulbeuses, fructifient rar. dans les jardins : cela tient à ce qu'ils se multiplient aisément par les bulbes.

* 15. **L. auratum** Lindl. (L. doré). Fl. à odeur suave, très grandes, blanches, maculées int. de pourpre et offrant une large bande jaunâtre sur chaque division. — Du Japon et introd. en Europe vers 1860, par J.-G. Veitch. — J^t-A^t. — ♃ — Orn. — Cette pl. s'est vendue à son apparition 15 l. s. (375 fr.) le bulbe.

* 16. **L. Browni** Br. (L. de Brown). Fl. grandes, blanches à l'ext., lavées de violet à l'int. — Du Népaul ; introd. en Angleterre en 1835 par M. Brown, hort., et en Belgique en 1838. — ♃ — J^n. — Orn.

* 17. **L. longiflorum** Thunb. (L. à longues fleurs). Fl. tubuleuses, en entonnoir, d'un blanc pur et verdâtres à la base int., très odorantes. — Du Japon. Introd. en 1819 à la Soc. d'hort. de Londres. — ♃ — J^n. — Orn.

6. ALLIUM L. (Ail. Look). Périanthe à 6 divisions libres ou cohérentes à la base, conniventes ou étalées. Etamines insérées à la base des divisions du périanthe, sortantes ou incluses. *Filets* souvent cohérents par leur base élargie, *les int.* souvent dilatés, membraneux, *munis de chaque côté d'une dent ou d'un appendice filiforme, les ext.* plus petits, plus étroits, *toujours dépourvus d'appendice.* Anthères dorsifixes. Style filiforme. Stigm. simple. Capsule trigone ou 3-lobée au sommet, à 3 loges 1-2-ovulées, q.q.f. incomplètes. Style persistant sur l'axe. Gr. anguleuses, trigones, chagrinées. — Souche bulbeuse. Tige sans articulations, pleine ou fistuleuse. Feuil. planes-canaliculées, ou demi-cylindr., ou cylindr. fistuleuses. *Fl. en ombelle simple*, à pédicelles souvent très courts, q.q.f. entremêlés de bulbilles, renfermés avant l'épanouissement dans une *spathe ord. à 2 bractées.* Ces plantes contiennent des matières nutritives associées à une huile volatile sulfurée, de saveur âcre et d'odeur irritante. La monographie de M. Ed. Regel (1875) en décrit 263 espèces originaires de l'hémisphère boréal extratropical, de l'Abyssinie et du Mexique.

1 { Etamines, au moins les int., à filets terminés par 3 pointes, la médiane portant l'anthère, les latérales q.q.f. très longues ou seulement dentiformes. 2
Etamines toutes à filet simple 9

2 { Feuilles à faces planes. 3
id. cylindriq. ou demi-cylindr. 6

3 { Ombelle bulbillifère ; pointes latérales des filets plus longues que la pointe anthérifère ; tige paraissant feuillée jusqu'au milieu 4
Ombelle non bulbillifère, ample, globuleuse ; spathe dépassant l'ombelle ; feuil. élargies 5

4 { Spathe 1-valve, caduque, terminée par une longue pointe ; plusieurs bulbes solides arqués, contenus dans une même enveloppe . . . . . A. SATIVUM.
Spathe à 2 valves courtes ; bulbe ovoïde, entouré de bulbilles brunâtres, pédicellés, acuminés . . . A. SCORODOPRASUM.

5 { Pointes latérales des filets égalant l'anthère ; bulbe oblong, à tunique ord. simple. . . . . A. PORRUM.
Pointes latérales des filets grêles, dépassant l'anthère ; bulbe arrondi, accompagné de nombreux caïeux. A. AMPELOPRASUM.

6 { Ombelle bulbillifère, pauciflore ; pointes latérales des filets plus longues que la pointe anthérifère . . . . A. VINEALE.
Ombelle multiflore, ample, globul., non bulbillifère . . . 7

7 { Pointes latérales des filets égalant ou dépassant un peu la pointe anthérifère ; divisions du périanthe conniventes. . . . . A. SPHAEROCEPHALUM.
Pointes latérales des filets seulement dentiformes ; divisions du périanthe étalées en étoile 8

8 { Tige cylindr.; périanthe violacé, à peine dépassé par les étamines ; bulbes nombreux. . . . . A. ASCALONICUM.
Tige fusiforme ; périanthe ord. verdâtre, dépassé par les étamines ; bulbe unique . . . . . A. CEPA.

9 { Tige renflée, fusiforme ; feuil. fistuleuses, cylindr., égalant la tige ; fl. verdâtres ; bulbe unique. . . A. FISTULOSUM.
Tige cylindrique, non fusiforme 10

10 { Souche horizontale, donnant naissance à un ou plusieurs bulbes et à des racines fibreuses ; 4-10 fl. roses, très grandes, campanulées. . . . . A. GRANDIFLORUM.
Souche consistant en un bulbe simple ou en plusieurs bulbes agglomérés. 11

11 { Divisions du périanthe plus ou moins étalées, à étamines partant de leur base; valves de la spathe ord. courtes, dépassant rar. l'ombelle. 12
Divisions du périanthe conniventes, à étamines insérées au-dessus de leur base; les 2 valves de la spathe ou 1 au moins très longues. 15

12 { Feuilles fistuleuses; périanthe violet; spathe colorée, à 2 valves ovales; bulbes ovoïdes, solitaires. A. Schænoprasum.
Feuilles non fistuleuses. 13

13 { Feuilles ovales-acuminées, atténuées en un long pétiole; tige nue; fl. blanches. . . . . A. ursinum.
Feuilles lancéolées, non pétiolées 14

14 { Fleurs grandes, d'un jaune d'or. . . . . A. Moly.
Périanthe d'un beau rose à l'ext., à divisions dressées. A. roseum.

15 { Ombelle bulbillifère. 16
id. non bulbillifère; fl. jaunes, à étamines longuement saillantes . . . . . A. flavum.

16 { Etamines très saillantes; périanthe rose ou violet foncé, à divisions ext. concaves et carénées sur le dos; feuilles planes, un peu canaliculées à la base. . . A. carinatum.
Etamines incluses ou dépassant à peine le périanthe; périanthe blanchâtre ou violacé; bulbilles nombreux; pédicelles tous pendants; feuil. fistuleuses, demi-cylindr., canaliculées. . . . . A. oleraceum.

1. **A. ursinum** L. (A. des ours. Daslook). Bois frais. — AR. — ♃ — Avr.-Mai.

* 2. **A. Moly** L. (A. Moly. Vulg. : A. doré). Europe mérid. — ♃ — Jn. — Orn.

* 3. **A. roseum** L. (A. rose). Europe mérid. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1762.

4. **A. carinatum** L. (A. caréné. Gekield L.). Lieux secs et haies près de Verviers. — ♃ — Jt-At.

5. **A. oleraceum** L. (A. potager. Moes L.). Champs, haies, rochers. — AC. Condr. ; AR. Lux. ; Louvain, Mariakerke. — ♃ — Jt-At.

* 6. **A. Schænoprasum** L. (A. Civette. Vulg. : Civette, Ciboulette. Bies L.). De l'Europe temp. et sept., Sibérie, Kamtchatka, Amérique sept. (lac Huron) et cultivé depuis moins de 2000 ans. Naturalisé en Belgique, aux bords de la Semois, à Bouillon. — ♃ — Jn-Jt. — Pl. condimentaire.

* 7. **A. flavum** L. (A. jaune). Europe mérid. — ♃ — Jt-At. — Orn.

* 8. **A. grandiflorum** Lmk. *A. narcissiflorum* Vill. (A. à grandes fleurs). Des Alpes (1600m. d'alt.). — ♃ — Jt-At. — Orn.

* 9. **A. fistulosum** L. (A. fistuleux. Vulg.: Ognon d'Espagne, O. d'hiver, Ciboule. Pijp L.). Sibérie (du pays des Kirghis au Baïcal) et cultivé depuis moins de 2000 ans. — ♃,⊙,⊙ — Jn-Jt. — Pl. condimentaire.

* 10. **A. Cepa** L. (A. Ognon. Vulg.: Ognon. Ajuin). Perse, Afghanistan, Belouchistan, Palestine (!) et cultivé depuis plus de 4000 ans. — ⊙⊙, rar. ♃ — Eté. — Pl. potagère. M. Vilmorin (*Pl. potagères,* éd. 1883) en décrit et figure 60 variétés.

11. **A. vineale** L. (A. des vignes. Kraai L.) Champs, prairies. — AC. — ♃ — Jn-Jt.

12. **A. sphærocephalum** L. (A. à tête ronde. Rondkoppig L.). Coteaux arides, rochers. — R. Condr. — ♃ — Eté.

* 13. **A. ascalonicum** L (A. Echalotte. Vulg.: Echalotte. Sjalot). Inconnu à l'état spontané et cultivé depuis moins de 2000 ans. Paraît être une modification de *A. Cepa.* — ♃ — Eté. — Condiment.

* 14. **A. Scorodoprasum** L. (A. Rocambole. Slange L.). De l'Europe tempérée et sa culture ne paraît pas ancienne : il n'en est pas question dans les ouvrages sur la Grèce et sur Rome, ni dans l'énumération des pl. recommandées par Charlemagne aux intendants de ses jardins ; Olivier de Serres n'en parle pas non plus. — ♃ — Eté. — Condimentaire.

* 15. **A. sativum** L. (A. cultivé. Vulg.: Ail. Gewoon L.). Désert des Kirghis, dans l'Asie occid. tempérée et cultivé depuis plus de 2000 ans. — ♃ — Eté. — Bulbe condiment. en usage surtout dans le Midi ; méd., vermifuge, prophylactique, et entre, avec le camphre, dans la composition du *vinaigre des quatre voleurs.*

* 16. **A. Porrum** L. (A. Poireau. Vulg. : Poireau. Prei). Suisse (!) — ⊙⊙ — Malgré les différents noms qui ont été donnés à cette pl. et à la suivante, il paraît probable qu'elles sont une seule et même espèce, différant seulement en ce que dans celle-ci la culture s'est attachée à obtenir surtout des feuil. abondantes et dans l'autre s'est appliquée à développer la production des caïeux. — Partie inf. des feuil. potagère.

* 17. **A. Ampeloprasum** L. (A. Faux-Poireau. Vulg.: Poireau d'été). Rég. méditerr. et cultivé depuis plus de 2000 ans. — ♃ — Pl. condimentaire.

7. **SCILLA** L. (Scille). Périanthe 6-partit, plus ou moins ouvert au sommet. Etamines insérées sur les segm. du périanthe. Style droit. Stigm. obtus ou obscurément trigone. Capsule à 3 angles aigus ou

obtus. — Pl. bulbeuses. Hampe terminée par une grappe à pédoncules ord. munis de 1 ou 2 bractées. Environ 80 espèces appartenant à l'Europe, l'Asie temp. et montagn., l'Afrique extratrop.

S.-G. Scilla Link. *Périanthe à segm. étalés en roue dès la base. Etamines insérées à la base des segm.* Filets subulés. Style filiforme. Stigm. obtus. Capsule trigone, à 3 valves.

1. **S. bifolia** L. (S. à 2 feuilles). Bractées nulles ou presque nulles. — Taillis, buissons. — R. Entre-Sambre-et-Meuse. — ♃ — Avr.-Mai.

* 2. **S. italica** L. (S. d'Italie. Vulg. : Jacinthe des jardiniers). Bractées 2, très longues. — Europe mér. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1629.

* 3. **S. amæna** L. (S. agréable). Bractées courtes, tronquées. — Rég. méditerr. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1596.

S.-G. Agraphis. *Périanthe à segm. connivents en cloche,* recourbés au sommet. *Etamines insérées au milieu des segm.* Filets adnés, décurrents. Stigm. trigone, papilleux. Capsule trigone, s'ouvrant au sommet. Pédicelles munis de 2 bractées.

1 { Périanthe à segm. connivents à la gorge ; étamines alternativ. plus longues ; fl. bleues, à odeur de Jacinthe. S. NUTANS.
  { Périanthe ouvert à la gorge ; étamines égales 2

2 { Fleurs bleu violet, en grappe dressée, cylindrique. . S. PATULA.
  { id. pâle ou violet, en grappe pyramidale, lâche. . . . . S. CAMPANULATA.

4. **S. nutans** Sm. *Agraphis* Link. *Endymion* Dmrt. *Hyacinthus non scriptus* L. (S. penchée. Vulg. : Jacinthe des bois, J. sauvage. Boschhyacint). Bois. — AR. — ♃ — Juin.

* 5. **S. patula** DC. *Agraphis* Rchb. (S. étalée). Europe mér. — ♃ — Jn. — Orn.

* 6. **S. campanulata** Ait. *Agraphis* Rchb. (S. campanulée). Europe mér. — ♃ — Avr.-Jn. — Orn. — Introd. en 1759.

8. ORNITHOGALUM L. (Ornithogale. Vogelmelk). Périanthe à 6 fol. libres. Etamines 6, hypogynes. Filets aplatis. Style droit, épais. Stigm. et capsule obscurément trigones. — Pl. bulbeuses. Fl. blanches, en grappe ou en corymbe, terminant la hampe. 70 espèces de l'Europe orient., Afrique trop. et extratrop.

S.-G. Ornithogalum Link. *Filets subulés.* Capsule membraneuse, s'ouvrant au sommet. *Fl.* en grappe ou en corymbe, *dressées.*

1. **O. sulfureum** Roem. et Schult. *O. pyrenaicum* Plur. auct. (O. couleur de soufre). Feuil. plus courtes que la hampe ; fl. blanc

jaunâtre, en grappe spiciforme. — Lieux herbeux, bois. — R. Rég. mér. — ♃ — Mai-Jt.

2. **O. umbellatum** L. (O. en ombelle. Vulg. : Dame d'onze heures. Schermdragende V. of Middagschoone). Feuil. égalant la hampe ; fl. blanches, en corymbe lâche. — Champs, haies, etc. — AR. — ♃ — Mai-Jn (Flor. 12 Mai). Cette pl. ouvre ses fl. vers 11 h. du matin et les referme à 3 heures.

S.-G. Myogalum Link. *Filets dilatés en lame pétaloïde 3-fide ou 3-dentée* au sommet, la pointe médiane anthérifère. *Fl.* en grappe, *pendantes.*

* 3. **O. nutans** L. *Myogalum* Link (O. penchée. Knikkende V.). Feuil. contemporaines, très longues ; fl. penchées après la floraison, verdâtres ext., à marge blanche. — Europe mér. D'après Linné, cette pl. aurait été trouvée pour la première fois à Naples, en 1570. — ♃ — Mai. — Orn.

* **9. ASPHODELUS** L. (Asphodèle). Périanthe à 6 divisions ou à 6 folioles ouvertes, égales. Etamines, dont 3 alternes, plus courtes, à *filets dilatés à la base en voûte comprimant l'ovaire.* Ovaire à loges biovulées. Style filiforme ou presque en massue. — Herbes à racines fasciculées, tubéreuses ou fibreuses. Tige nue ou feuillée. Fl. en grappe, munies de bractées. 5 espèces de la rég. méditerr. et des Indes orient.

* 1. **A. ramosus** Willd. (A. rameuse. Vulg. : Bâton royal, Bâton blanc). Hampe très rameuse ; fl. blanches, une à chaque bractée. — Europe mér. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. au XVIe siècle.

* 2. **A. luteus** L. (A. jaune. Vulg. : Bâton de Jacob. Affodil). Tige simple ; fl. jaunes, géminées à l'aisselle de chaque bractée. — Europe mér. — ♃ — Mai-Jt. — Orn. — Introd. en 1596.

10. ANTHERICUM L. (Anthéric). Périanthe à 6 folioles. Etamines à *filets droits ou courbés,* insérés à la base du périanthe. Style filiforme, droit ou courbé. Stigm. obtus, sub-capité ou trigone. Capsule membran. — Herbes à racines fibreuses, fasciculées. Feuil. radicales filiformes ou linéaires-lancéolées. Hampe en grappe ou en panicule, à pédicelles articulés. *Fl. blanches.* 50 espèces de l'Europe, Afrique trop. et extratrop., Amérique boréale et australe.

S.-G. Phalangium Tourn. *Périanthe très étalé. Filets* filiformes, *droits,* glabres. Stigm. simple. *Capsule sub-globuleuse.*

1. **A. ramosum** L. *Phalangium* Lmk (A. rameux). Hampe rameuse au sommet ; feuil. presque planes ; style droit ; capsule obtuse. — Bois, rochers. — RR. — ♃ — Jn-Jt.

2. **A. Liliago** L. *Phalangium* Schreb. (A. à fl. de Lis). Hampe simple; feuil. canaliculées; style déjeté-ascendant; capsule aiguë. — Bois montueux, rochers. — R. Condr., Ard. — ♃ — Mai-Jn.

* **S.-G. Czackia** Andr. Périanthe à *limbe campanulé. Filets déclinés-ascendants.* Stigm. trigone. *Capsule à 6 angles.*

* 3. **A. liliastrum** L. *Czackia* Andr. *Paradisia* Rchb. *Hemerocallis* L. (A. Faux-Lis. Vulg.: Lis de St-Bruno). Fl. grandes, presque 1-latérales. — Alpes (1500-2000m d'alt.). — ♃ — Mai-Jn. — Orn.

* **11. YUCCA** L. (Yucca. Adamsnaald). Périanthe à 6 fol. de même longueur, les int. plus larges, conniventes en cloche, cohérentes à la base, persistantes. *Etamines insérées à la base des folioles.* Filets courts, planes, élargis au sommet. *Stigm.* 3, *sessiles,* un peu cohérents à la base, *étalés* au sommet. Capsule à 6 angles obtus, presque charnus. — Tige arborescente, souvent souterraine. Feuil. ramassées au sommet de la tige, épaisses, raides. Hampe sortant du milieu des feuil., terminée en panicule. Environ 12 espèces répandues dans l'Amérique sept., le Mexique et l'Amérique centrale.

* 1. **Y. gloriosa** L. (Y. superbe). Feuil. raides, piquantes, d'un vert bleuâtre; panicule de 150-200 fl. blanches. — Amérique sept. — ♄ — Eté-Aut. — Orn. — Introd. en 1596.

* 2. **Y. filamentosa** L. (Y. filamenteux). Feuil. dressées-recourbées, garnies de fils forts, tordus; fl. 200, blanc verdâtre en dehors, vert citron au centre. — Virginie. — ♄ — Eté (Flor. 10 Juill.). — Orn. — Introd. en 1675.

* **12. HYACINTHUS** L. (Hyacinthe). *Périanthe en cloche ou en entonnoir, à divisions étalées. Etamines insérées sur le tube,* incluses. Filets très courts, adnés au tube. Style court, à 3 sillons. Stigm. obtus. — Pl. bulbeuse. Hampe terminée par des fl. en grappe. 30 espèces de la rég. méditerr., Orient, Afrique trop. et austr.

* 1. **H. orientalis** L. (H. d'Orient. Hyacinth). Feuil. plus courtes que la hampe; périanthe en entonnoir, de couleurs diverses et à odeur suave. — D'Orient. — ♃ — Mars-Avr. (Fl. 25 Mars). — Orn. — Au XVe siècle, la culture de cette pl. était déjà très répandue et aujourd'hui, des catalogues spéciaux en mentionnent plus de 2000 variétés : c'est aux Hollandais, et surtout aux fleuristes de Harlem, qu'on doit la plupart des Jacinthes cultivées dans les jardins d'Europe. Autrefois, certaines variétés rares étaient payées plus de 1000 florins, mais l'âge d'or de cette florimanie est passé. Les variations produites ont porté sur la grandeur des fl., le nombre de leurs parties et sur leur coloration : elles peuvent être blanches, jaunes, roses, rouges, bleues et violettes. Une belle Jacinthe doit présenter les caractères

suivants : feuil. ascendantes, écartées de la tige ; tige ferme égalant les feuilles ; fl. nombreuses (plus de 12), étalées et non pendantes, en grappe conique ou pyramidale ; tube peu ventru, limbe très ouvert.

13. MUSCARI Tourn. (Muscari. Druifhyacinth). *Périanthe ovoïde-subglobul. ou cylindr.-urcéolé,* à limbe court, 5-denté. Etamines insérées sur le tube, incluses. Style filiforme. Stigm. sub-trigone. Capsule à 3 angles aigus, à loges 1-2-spermes. — Pl. bulbeuses. Hampe à feuil. linéaires, à *grappe simple*, les fl. sup. souvent stériles, plus petites, discolores. 40 espèces de l'Europe, Afrique sept. et Asie occid.

1 { Fleurs jaunes, odorantes . . . . . M. MOSCHATUM.
  { id. bleues, ord. à rebord blanchâtre. 2

2 { Grappe devenant très allongée : fl. stériles violettes, longuem. pédicellées, les inf. brun livide . . . . . M. COMOSUM.
  { Grappe courte ; fl. stériles peu nombreuses, presque sessiles. 3

3 { Fl. odorantes, penchées, en grappe courte, dense. M. RACEMOSUM.
  { Fleurs inodores, d'abord penchées, puis étalées, en grappe cylindr. ; pédicelles recourbés après l'anthèse, les fl. stériles légèrement pédicellées . . . . M. BOTRYOIDES.

1. **M. botryoides** DC. (M. Faux-Botryde). Champs, bois, prairies. R. — ♃ — Mars-Mai (Flor. 19 Mars). — Orn.

* 2. **M. racemosum** DC. (M. à grappe). Europe centr. et mér. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Naturalisé dans les prairies à Chokier et à Laeken.

* 3. **M. comosum** Mill. (M. chevelu). Europe centr. et mér. — ♃ — Mai-Jn. — Orn.

Var. : *monstruosum* Mill. (Lilas terrestre, Jacinthe de Sienne); fl. toutes stériles et très nombreuses.

* 4. **M. moschatum** Desf. (M. musqué). Europe mér. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1596.

* **14. FUNKIA** Spreng. (Funkie). Périanthe à tube très court, à limbe 6-partit, *sub-bilabié. Etamines* insérées à la base du tube, *déclinées.* Style filiforme, décliné. Stigm. presque trigone, lisse. Capsule oblongue, prismatique. — Herbes à racines fibreuses, fasciculées. *Feuil. radicales pétiolées,* ovales, cordées ou lancéolées, acuminées, plissées, les caulinaires sub-sessiles ou nulles. *Fl. en grappe.* 5 espèces.

* 1. **F. ovata** Spreng. *F. caerulea* Andr. *Hemerocallis caerulea* Willd. (F. à feuilles ovales). Fl. bleu violet. — Japon. — ♃ — Jn-Jl. — Orn. — Introd. en 1793.

*2. **F. subcordata** Spreng. *Hemerocallis japonica* Thunb. (F. à feuilles en cœur). Fl. grandes, blanches, très odorantes. — Japon, Chine. — ♃ — Jt-Sept. — Orn. — Introd. en 1795.

* 3. **F. Sieboldiana** Hook. *F. cucullata* Hort. *Hemerocallis* Lodd. (F. de Siebold). Fl. blanc bleuâtre, striées de plus foncé. — Japon. — ♃ — At-Sept. — Orn. — Var. à feuil. rubanées de vert et de blanc.

* 4. **F. albo-marginata** Hook. (F. à feuil. bordées de blanc). Fl. bleuâtres, lavées de blanc et de lilas purpurin. — Japon. — ♃ — Jt-At. — Orn.

* 5. **F. lancifolia** Spreng. *Hemerocallis* Thunb. (F. à feuil. lancéolées). Fl. blanchâtres ou bleuâtres. — Japon. — ♃ — Jt-At. — Orn.

* 15. **HEMEROCALLIS** L. (Hémérocalle. Daglelie). Périanthe en entonnoir, à tube court, à limbe 6-partit, ouvert. *Etamines insérées sur la gorge. Filets* filiformes, *déclinés-ascendants.* Style filiforme, ascendant. Stigm. sub-capité. Capsule charnue-coriace, sub-trigone. — Herbes à racines fibreuses ou tubéreuses, à *feuilles linéaires, carénées.* Hampe rameuse. Fl. grandes. 5 espèces de l'Europe mér., de l'Asie tempérée et du Japon.

* 1. **H. flava** L. (H. jaune. Vulg. : Lis Asphodèle, Lis jaune. Gele D.). Fl. d'un jaune clair, odorantes ; anthères sagittées, acuminées. — Europe mér. — ♃ — Jn (Flor. 4 Juin). — Orn. — Introd. en 1797.

* 2. **H. fulva** L. (H. fauve. Roode D.). Fl. jaune safran, inodores ; anthères oblong.-obtuses. — Europe mér. — ♃ — Jn-Jt. — Orn.

* 16. **TRITOMA** Ker. *Kniphofia* Mönch (Tritoma). *Périanthe cylindr., campanulé,* à limbe court, 6-denté. Etamines hypogynes. *Filets exsertes.* Style filiforme. Stigm. obscurément 3-lobé. Capsule presque trigone, à 3 valves septicides. — Herbes à feuilles toutes radicales, linéaires, canaliculées, *distiques.* Fl. en grappe-épi, penchées. 16 espèces de l'Afrique austr. et trop.

* 1. **T. Uvaria** Ker (T. Faux-Aloès). Fl. nombreuses, fétides, couleur de corail dans le jeune âge, passant à l'orangé, puis au verdâtre. — Du Cap. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en 1707.

* 2. **T. Burchelli** Herb. (T. de Burchell). Fl. coccinées à la base du tube, carminées vers le sommet et jaune clair ou verdâtre au limbe. — Du Cap. — ♃ — Jn-Jt. — Orn. — Introd. en Angleterre par Burchell en 1816.

Obs. Ces plantes doivent être garanties en hiver par un lit de feuilles sèches.

Tribu II. COLCHICACÉES J.-G. Baker.

(Colchicacées Juss., Colchicées Van Tiegh., Mélanthacées R. Br., Mérendérées Mirb.)

Capsule septicide. Anthères le plus souvent extrorses. Styles ord. libres.

A. Sépales, pétales et étamines libres.

a. Bulbe. *Bulbocodium*.

b. Rhizome. *Narthecium, Veratrum*.

B. Sépales, pétales et étamines soudés à la base.

a. Bulbe. *Colchicum*.

b. Rhizome. *Uvularia, Helonias, Tricyrtis*.

A consulter : J.-G. Baker, *A Synopsis of Colchicaceae* (1879).

* **17. BULBOCODIUM** L. (Bulbocode). *Périanthe à 6 segm. longuement onguiculés*, connivents en tube, cohérents à la gorge par des denticules latérales, dressés-ouverts. Etamines insérées sur les onglets. Styles 3, libres ou cohérents. Capsule déhiscente au sommet. — *Souche tubéreuse*. Fl. radicales, naissant avant les feuilles. 2 espèces.

* **1. B. vernum** L. (B. du printemps). Feuil. raides ; fl. lilas ; anthères couchées ; styles cohérents, libres au sommet ; capsule sortant à peine de terre. — Mont. d'Europe (1500-2000 m. d'alt.). — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. au commencement du XVIIe siècle.

* **2. B. autumnale** Lap. *Merendera Bulbocodium* Ram. (B. d'automne). Feuil. étalées ; fl. lilas violet ; anthères dressées ; styles libres ; capsule à pédoncule allongé. — Des Pyrénées. — ♃ — Sept. — Orn.

18. NARTHECIUM Möhr. (Narthécie). *Périanthe* sub-pétaloïde, 6-*partit*, à divisions presque égales, persistantes. Etamines 6, dont 3 hypogynes, opposées aux divisions ext. et 3 insérées à la base des divisions int. Filets subulés, barbus. Anthères oblongues. Ovaire à 3 loges pluriovulées. *Style* terminal, *conique*. Stigm. obtus. Capsule acuminée, à 3 valves loculicides. Gr. à funicule allongé et à chalaze prolongée en pointe filiforme. — Herbe à souche rampante. Feuil. engainantes. Fl. en grappe spiciforme, terminale. 4 espèces des rég. tempérées de l'hémisphère boréal.

1. N. ossifragum Huds. *Abama* DC. (N. Brise-os. Cipelgras). Hampe dépassant les feuil. linéaires et en glaive, munie de bractées distantes ; fl. jaunes. — Bruyères humides, marais. — AR. Camp., Ard. ; RR. ailleurs. — ♃ — J^t-A^t.

* **19. VERATRUM** Tourn. (Vérâtre). Périanthe à 6 segm. sessiles, persistants. Etamines insérées à la base des segm. Anthères réniformes. Styles divergents. *Capsule s'ouvrant en 3 carpelles.* — Racine rampante. Feuil. ovales-lancéolées, acuminées. *Fl. en panicule, blanchâtres ou brunes.* 8-9 espèces d'Europe, Sibérie et Amérique sept.

* 1. **V. album** L. (V. blanc. Vulg. : Hellébore blanc). Fl. blanches en dessus, vertes en dessous.—Europe centrale(1400-2000 m. d'alt.). — ♃ — Jt-At. — Orn. — Racine violemment drastique et vomitive, dangereuse à pulvériser.

* 2. **V. nigrum** L. (V. noir). Fl. d'un pourpre noir. — Europe mér. — ♃ — Jt-At. — Orn.

20. COLCHICUM Tourn. (Colchique. Tijdeloos). *Périanthe en entonnoir, à tube très long,* anguleux, grêle, à limbe sub-campanulé, 6-partit. Etamines 6, posées sur la gorge du tube. Styles 3, allongés, un peu recourbés et stigmatif. dans leur partie sup. Carpelles complètement soudés inf., soudés au milieu par leurs sutures ventrales, libres au sommet. — *Bulbe solide,* produisant en automne des fl. qui naissent sur un bourgeon, lequel s'allonge au printemps suivant en tige simple, portant les feuil. et les capsules. Feuil. lancéolées, presque planes, semi-embrassantes. 30 espèces d'Europe, Asie occid. et centr., Afrique boréale.

1. **C. autumnale** L. (C. d'automne. Vulg. : Tue-chien. Herfst T.). Bulbe à tunique noirâtre ; fl. lilas rosé. — Prairies. — C. Rég. mér.; R. ailleurs. — ♃ — Fleurit en Août-Sept. et fructifie en Mai-Juin (Flor. 30 Août). — Les feuil. ont souvent produit des empoisonnements chez les herbivores : elles perdent en partie leurs propriétés par la cuisson. Toutes les parties de la pl., mais surtout les semences, sont utiles contre le rhumatisme chronique.

* 2. **C. variegatum** L. (C. panaché). Feuil. ondulées ; fl. marquées de petits carreaux pourpres en forme de damier. — Grèce. — ♃ — Sept.-Oct. — Orn. — Introd. en 1629.

* **21. UVULARIA** L. (Uvulaire). Périanthe campanulé, profondément divisé en 6 segm. caducs. Etamines 6, insérées à la base du périanthe; anthères très longues. Ovaire supère. Styles 3, soudés dans leur partie inf. Stigm. allongés. *Fruit sub-bacciforme et s'ouvrant au sommet.* — 5 espèces de l'Amérique sept.

* 1. **U. grandiflora** Smith (U. à grandes fleurs). Tiges nombreuses, dichotomes ; feuil. perfoliées ; fl. jaunes. — Amérique sept. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1734.

* **22. HELONIAS** L. (Héloniade). Périanthe à segm. sessiles, presque égaux, persistants. Etamines insérées à la base des segm. Styles étalés. *Capsule s'ouvrant en 3 carpelles.* — Souche tubéreuse. Feuil.

toutes radicales. *Fl. en épi ou en grappe,* souvent dioïques, *roses.* 1 espèce.

* 1. **H. bullata** L. (H. à fleurs roses). Feuil. rosulées, oblongues; hampe presque nue; fl. purpurines, en grappe spiciforme. — Amérique sept. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1758.

* **23. TRICYRTIS** Wall. (Tricyrtide). Périanthe à 6 segm. sub-onguiculés, *soudés en cloche à leur base, les 3 ext. gibbeux.* Etamines 6, insérées à la base du périanthe; anthères versatiles. Ovaire oblong, 3-loculaire. Stigm. 6, en crochet. Capsule prismatique, loculicido-trivalve au sommet. — 5 espèces de l'Himalaya, Chine et Japon.

* 1. **T. hirta** Hook. (T. hérissée). Feuil. amplexicaules; fl. en grappes axill., blanchâtres, parsemées de points purpurins. — Japon. — ♃ — At-Sept. — Orn. — Introd. par Rob. Fortune vers 1843-46.

Obs. Les Colchicacées sont des pl. âcres, drastiques, émétiques, sédatives; on les recommande dans les affections goutteuses et rhumatismales; leurs propriétés dépendent de plusieurs alcaloïdes *(vératrine, colchicine, sabadilline)* qu'on a isolés.

Tribu III. ASPARAGACÉES J.-G. Baker.

(Asparaginées A. Rich., Asparagées Van Tiegh.)

Fruit baccifórme.

A. Sépales, pétales et étamines libres.

a. Rhizome. *Paris, Smilacina, Trillium.*

b. Tige sous-ligneuse. *Asparagus.*

B. Sépales, pétales et étamines soudés à la base.

a. Rhizome. *Convallaria.*

b. Tige ligneuse. *Ruscus.*

A consulter : J.-G. Baker, *Revision of the Gen. et Sp. of Asparagaceae* (1875).

24. PARIS L. (Parisette. Pariskruid). *Périanthe à 8 fol.* presque libres, étalées, les 4 int. très étroites. *Etamines* 8, insérées à la base du périanthe. Filets dilatés, membran., soudés entre eux à la base. Anthères à connectif prolongé en longue pointe. Ovaire à 4-5 loges pluriovulées. Styles 4-5, libres. Stigm. effacés. Baie à 4-5 loges. — Herbes à rhizome rampant, à tige annuelle très simple. *Feuil. verticillées au-dessous de la fleur. Fl. terminale, solitaire,* verdâtre. 6 espèces de l'Europe, Asie temp. et mont.

1. **P. quadrifolia** L. (P. à 4 feuilles. Vulg. : Raisin de renard,

Etrangle-loup. Vierbladig P.). Feuil. 4 (rar. 3-5-9), elliptiques, acuminées ; baie d'un violet noir. — AC., AR. — ♃ — Mai-Jn. — Les fr. et la souche, qui déterminent la purgation et des vomissements, peuvent même agir comme poison du cœur et du système nerveux. Pour exemple de phyllomanie, Haller cite un *P. quadrifolia* qui portait 506 feuilles.

25. SMILACINA Desf. (Smilacine). Périanthe à 4 ou 6 fol. presque libres, égales, étalées. Etamines 4 ou 6, insérées à la base des fol. Filets filiformes. Anthères ovoïdes. Ovaire à 2 ou 3 loges 1-2-ovulées. Style court, épais. Stigm. à 2-3 lobes effacés. Baie globul., pulpeuse. — Herbes à feuil. alternes. Fl. en grappe terminale.

S.-G. Maianthemum Mönch. *Périanthe 4-partit. Etamines* 4. Feuil. pétiolées. — 1 espèce des rég. tempérées de l'hémisphère boréal.

1. **S. bifolia** Ker. *Maianthemum* DC. *Convallaria* L. (S. à 2 feuilles. Tweebladig Schaduwbloempje). Tige portant 2-3 feuil. ovales-cordées ; fl. blanches ; baies rouges. — Bois. — AC., AR. — ♃ — Mai-Jn.

* **S.-G. Smilacina** Desf. *Périanthe 6-partit. Etamines* 6. — Feuil. sessiles ou embrassantes. 20 espèces de l'Amér. sept. et centr., Asie tempérée.

* 2. **S. racemosa** Desf. *Convallaria* L. (S. à grappe). Feuil. oblong.-ovales, acuminées, pubescentes ; fl. en grappe paniculée, blanc jaunâtre. — Amérique sept. — ♃ — Mai-Jn. — Orn. — Introd. en 1656.

* **26. TRILLIUM** L. (Trille). Périanthe à 6 fol. étalées ou réfléchies, *les 3 ext. calicoïdes, les int.* plus grandes, *pétaloïdes*. Etamines insérées à la base des fol. Anthères un peu dépassées par le connectif. *Styles* 3, distincts ou cohérents par la base, étalés, recourbés en dehors. Stigm. effacés. Baie à 3 loges. — Herbes à tige simple, à *feuil. verticillées*, sessiles, ovales. *Fl. terminale, solitaire*. 12 espèces de l'Asie mont. et temp., Japon et Amérique sept.

* 1. **T. grandiflorum** Salisb. (T. à grande fleur). Fl. grande, blanche, pédonculée, penchée. — Amérique sept. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1802.

* 2. **T. sessile** L. (T. sessile). Fl. sessile, dressée, brun rougeâtre. — Amérique sept. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — Introd. en 1759.

27. ASPARAGUS L. (Asperge. Aspergie). Fl. souvent dioïques par avortement. Périanthe campanulé, à 6 divisions. Etamines insérées à la base des divisions. Ovaire à 3 loges biovulées. Style indivis, à 3 sillons. Stigm. à 3 lobes étalés ou réfléchis. Baie globuleuse. — Herbes souvent s.-lign., rameuses. *Feuilles réduites à des écailles* offrant à leur aisselle des fascicules de *rameaux filiformes*, verts.

simulant des feuil. Fl. solitaires ou géminées, à pédicelles articulés. 100 espèces appartenant aux rég. tropicales et tempérées.

1. A. officinalis L. (A. officinale. Vulg.: Asperge. Gewone A.). Souche horizontale, à fibres radicales épaisses *(griffe, patte)*, émettant au printemps des pousses blanches *(turions)*, terminées par un bourgeon verdâtre ou rougeâtre, succulent, comestible, qui s'élancent en juin en tiges très rameuses; fl. verdâtres; baies rouges. — De l'Europe et de l'Asie occ. tempérée. En Belgique, on la rencontre dans les sables des dunes. — ♃ — Jn-Jt. — Jeunes pousses alimentaires. Les Asperges de Gand et de Marchiennes sont des modifications de l'A. de Hollande. Les insectes nuisibles à cette pl. sont les larves de la Criocère, du Hanneton, la Courtillière et diverses chenilles. L'Asperge est diurétique et rend l'urine fétide; elle renferme un principe cristallisable azoté, appelé *asparagine*.

28. CONVALLARIA L. (Muguet). *Périanthe globul. ou cylindr., à 6 dents.* Etamines insérées sur le périanthe. Ovaire à 3 loges biovulées. Style indivis Stigm. obtus, sub-trigone. Baie globul., à 3 loges 1-2-spermes. — Herbes à souche rampante, à feuil. radicales ou caulin., sessiles ou embrassantes, alternes ou verticillées.

S.-G. Polygonatum Tourn. (Salomonszegel). *Périanthe tubul.-cylindr., à 6 dents dressées.* Etamines insérées sur le périanthe au milieu de la hauteur. — *Tige* simple, *feuillée*, arquée. Fl. solitaires ou en grappe, penchées, inodores. Les rhizomes renferment beaucoup de fécule; les baies sont émétiques et purgatives. 23 espèces des rég. tempérées de l'hémisphère bor.

1	Feuilles verticillées par 3-7, étroites . . .	C. VERTICILLATA.
	id. alternes, larges	2
2	Tige cylindr.; pédoncule à 3-5 fl.; filets poilus; baie rouge ou bleue.	C. MULTIFLORA.
	Tige angul.; filets glabres; baie bleu noirâtre.	3
3	Feuilles embrassantes; pédoncule à 1-2 fl. .	C. POLYGONATUM.
	id. sub-pétiolées; pédoncule multiflore . .	C. LATIFOLIA.

1. C. Polygonatum L. *Polygonatum vulgare* Desf. *P. officinale* All. (M. anguleux. Vulg.: Sceau de Salomon. Gewone S.). Bois montueux. — AR. Condr.; Maisières. — ♃ — Mai-Jn.

2. C. latifolia L. *Polygonatum* Desf. (M. à larges feuilles). Europe mér. — ♃ — Mai-Jn. — Orn.

3. C. multiflora L. *Polygonatum* Desf. (M. multiflore. Vulg.: Grand Sceau de Salomon. Veelbloemige S.). Bois, haies. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

4. **C. verticillata** L. *Polygonatum* Desf. (M. verticillé. Gekranste S.). Bois. — AC. Ard. ; R. Condr., Lux. — ♃ — Mai-Jn.

S.-G. Convallaria Desf. *Périanthe campanulé-urcéolé, à 6 dents rejetées en dehors.* Etamines insérées à la base du périanthe. Feuil. radicales géminées. — *Hampe* simple, à fl. en grappe, odoriférantes. 1 espèce de l'Europe, Asie temp. et Amérique sept.

5. **C. maialis** L. (M. de Mai. Meibloem). Feuil. 2, ovales-lancéolées ; fl. blanc d'ivoire, en grelot, penchées ; baie rouge. — Bois. — C., AC. — ♃ — Avr.-Jn (Flor. 30 Avril). — Racine sternutatoire. L'extrait et la *convallarine* (alcaloïde) sont des médic. cardiaques et diurétiques, succédanés de la digitale.

* **29. RUSCUS** L. (Fragon. Muisdoorn). Fl. dioïques. Périanthe à 6 fol. libres, étalées, persistantes, les int. un peu plus petites. — ♂ : Etamines 3 ou 6, insérées à la base du périanthe. Filets soudés en tube anthérifère. — ♀ : Ovaire à 3 loges biovulées. Style indivis, très court. Stigm. capité. Baie globul., à 1 loge, à 1-2 gr. — Pl. ligneuses ou herbacées. *Feuil. réduites à des écailles* membran., caduques, offrant à leur aisselle un *rameau vert, aplati en forme de feuille* et terminé en pointe. *Fl.* très petites, *insérées soit sur le limbe des rameaux* foliiformes, *soit à l'aisselle de la feuil. squamiforme.* 2-3 espèces de l'Europe, rég. méditerr., île Madère et Caucase.

* 1. **R. aculeatus** L. (F. piquant. Stekelige M.). S.-arbriss. toujours vert ; fl. bleuâtres ; baie rouge. — Europe mér. — ♄ — Mars-Avr. — Orn.

ORDRE III. — JONCINÉES.

Cet ordre tire son nom de la famille des Joncées où l'organisation florale se montre la plus complète. Ces plantes possèdent un calice et une corolle, mais celle-ci peu développée et sépaloïde, laisse la fleur petite et peu apparente.

Clef analytique des familles.

Périanthe herbacé ; fr. formé de 3-6 carpelles à peine soudés à la base, ou se séparant complètement à la maturité ; albumen nul . . . . . TRIGLOCHINÉES (CXI)

Périanthe scarieux ; fr. formant une capsule à 3 loges ; albumen charnu. . . . . JONCÉES (CXII)

Famille CXI. — *TRIGLOCHINÉES Van Tiegh.*

(Joncaginées Rich.)

Herbes des marécages à port de Jonc. Tige courte, simple; feuil. toutes radicales ou alternes, cylindriques, engainantes, à gaine ouverte. Fl. en épi ou en grappe terminale, distiques ou spiralées; elles sont tantôt ☿, monoïques ou dioïques. Périanthe à 6 *divisions herbacées*. Etamines 6, hypogynes, à filets très courts. Carpelles 6 dont 3 se réduisent parfois à des lames stériles, libres ou un peu soudés à la base, terminés par un stigmate sessile ou par un style très long. Fruit formé de 3-6 *carpelles à peine soudés à la base*. Follicules distincts ou unis à la base; rar. un akène. — 17 espèces réparties en 4 genres. Monogr. par M. Marc Micheli *(Monogr. Phaner.* III, 94*)*.

Clef analytique des genres.

Anthères dorsifixes; carpelles connivents 1-ovulés. TRIGLOCHIN (1)
id. basifixes; carpelles étalés, biovulés. SCHEUCHZERIA (2)

1. TRIGLOCHIN L. (Troscart. Driepunt). Périanthe à 6 folioles subpétaloïdes, concaves, caduques, les 3 int. insérées plus haut, manquant rarement. Etamines 6, insérées à la base des folioles. Filets très courts. *Anthères* extrorses, *dorsifixes*. Ovaire à 6 loges, dont 3 alternes, q.q.f. stériles. Styles 3-6, très courts ou presque nuls. Stigm. adnés, plumeux. *Capsule presque en massue*. — Herbes palustres. Hampe à feuil. graminées. Fl. petites, en épi allongé terminal. 12 espèces des régions tempérées.

1. **T. palustre** L. (T. des marais. Moeras D.). Tige grêle; feuil. non charnues; grappe lâche; fr. presque linéaire, à 3 angles. — Prairies humides. — R. — ♃ — Jⁿ-Sept.

2. **T. maritimum** L. (T. maritime. Strand D.). Tige robuste; feuil. un peu charnues; grappe très serrée; fr. ovoïde, à 6 angles. — Bas-fonds humides. — AR. Dunes, Polders. — ♃ — Jⁿ-Sept.

2. SCHEUCHZERIA L. (Scheuchzérie). Périanthe persistant, 6-partit, sub-pétaloïde, les 3 divisions int. plus étroites. Etamines 6, hypogynes. Filets courts. *Anthères* extrorses, *basifixes*, dépassées par le connectif en pointe. Ovaires 3, légèrement cohérents, *biovulés*. Stigm. papilleux, adnés extér. au sommet des ovules. *Carpelles distincts*. — Herbe palustre à feuil. graminées, munies d'un pore au sommet. Fl. petites, en grappe. 1 espèce de l'Europe et Amérique boréale.

1. **S. palustris** L. (S. des marais). Fl. peu nombreuses, à pédicelles inégaux. — Marais tourbeux. — R. Campine; près de Baudour. — ♃ — Mai-Jⁿ.

Famille CXII. — *JONCÉES* DC.

(Biesachtigen)

(Hexandrie L.)

Herbes à souche gazonnante ou traçante. Tiges feuillées ou dépourvues de feuil. et alors souvent munies à leur base d'écailles engainantes. Feuil. alternes, engainantes à la base, à limbe linéaire, aigu ou plane, canaliculé ou cylindr., parfois toutes radicales. Fl. ☿, petites, rar. diclines, régulières, bibractéolées, disposées en cyme, en corymbe ou en glomérule, rar. solitaires. *Périanthe écailleux, à 6 folioles* libres, bisériées, persistantes. Etamines 6, bisériées, insérées à la base des folioles ou q.q.f. sub-hypogynes, rar. 3 et opposées aux fol. externes ; anthères biloculaires, introrses. Ovaire tantôt 3-loculaire, à ovules nombreux, tantôt 1-loculaire, à 3 ovules. Style à 3 branches stigmatiques. *Capsule à 3 valves* loculicides. — Environ 250 espèces réparties en 17 genres, cosmopolites, préférant les lieux humides, rares vers l'équateur. Meyer et M. Buchenau ont publié la monographie de cette famille.

Clef analytique des genres.

- Feuil. glabres, cylindr. ou un peu comprimées ou réduites à des écailles engainantes ; ovaire à 3 loges pluriovulées. JUNCUS (1)
- Feuilles planes ; ovaire 1-loculaire, 3-ovulé . . . LUZULA (2)

1. JUNCUS DC. (Jonc. Bies). *Capsule à 3 loges,* à valves septifères sur le milieu. *Gr. nombreuses* dans chaque loge. — *Feuil. glabres, canaliculées ou cylindr.*, offrant q.q.f. de distance en distance, des renflements noueux, q.q.f. toutes radicales et alors souvent réduites à des écailles engainantes. 196 espèces. F.-G. Rostkovius a publié à Berlin en 1801 une monographie de ce genre.

1
- Tiges stériles (fausses feuil.) piquantes au sommet, ainsi que les feuil. si elles existent. . . . . J. MARITIMUS.
- Tiges stériles et feuil. nulles ou non piquantes. 2

2
- Tige sans feuil. et n'ayant que des écailles à la base ; inflorescence paraissant latérale. 3
- Feuil. toutes radicales ; inflorescence terminale. 6
- Tige feuillée ; inflorescence terminale 8

3
- 3-9 fl. placées vers le milieu de la tige. . . . J. FILIFORMIS.
- Fl. nombreuses, placées vers le haut de la tige 4

4
- Tiges glauques, à moelle interrompue ; écailles luisantes. . . . . J. GLAUCUS.
- Tiges vertes, à moelle continue ; écailles non luisantes. . . 5

5 { Tiges finement striées ; paquets de fl. compactes. J. CONGLOMERATUS.
id. lisses sur le frais ; paquets de fl. diffus . . J. EFFUSUS.

6 { Tige élevée, raide ; fl. solitaires . . . . . J. SQUARROSUS.
id. basse, filiforme ; fl. en paquets de 3 à 8. 7

7 { Feuilles longues, un peu noueuses ; ord. plusieurs paquets de fl.; fr. allongé . . . . . J. PYGMÆUS.
Feuilles courtes non noueuses ; ord. un seul paquet de fl.; fr. presque globuleux . . . . . J. CAPITATUS.

8 { Fleurs réunies en petits paquets serrés 9
id. solitaires, plus ou moins espacées 14

9 { Calice beaucoup plus long que le fruit 10
id. égalant au plus le fruit 11

10 { Sépales égaux, à pointe courte ; fr. aigu . . . J. PYGMÆUS.
id. inégaux, à pointe allongée ; fr. obtus . . J. BUFONIUS.

11 { 3 étamines ; fr. tronqué, à angles obtus . . . J. SUPINUS.
6 id. fr. pointu, à angles aigus 12

12 { Sépales tous terminés en longue pointe, les int. plus longs. . . . . J. SYLVATICUS.
Sépales ext. aigus, les int. obtus, tous égaux. J. LAMPROCARPUS.
id. tous obtus et égaux 13

13 { Sépales noirâtres, plus courts que le fruit . . . J. ALPINUS.
id. d'un vert jaunâtre, égalant le fruit . J. OBTUSIFLORUS.

14 { Sépales très obtus, plus courts que le fruit . J. COMPRESSUS.
id. obtus, égalant le fruit . . . . . J. GERARDI.
id. aigus, id. . . . . J. TENAGEIA.
id. aigus, plus longs que le fruit 15

15 { Inflorescence longuement dépassée par 2 bractées ; fr. arrondi . . . . . J. TENUIS.
Inflorescence non dépassée par des bractées ; fr. 2 fois aussi long que large . . . . . J. BUFONIUS.

1. **J. conglomeratus** L. (J. aggloméré. Getropte B.). Lieux frais. — C. — ♃ — Eté.

2. **J. effusus** L. (J. épars. Uitgespreide B.). Lieux humides. — C. — ♃ — Eté.

3. **J. glaucus** Ehrh. (J. glauque. Vulg.: J. des jardiniers. Zeegroenachtige B.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Eté. — Employé, ainsi que le précédent, pour lier les plantes.

4. **J. filiformis** L. (J. filiforme. Draadvormige B.). Lieux humides. — RR. Camp., Ard. — ♃ — Jn-Jt.

5. **J. maritimus** Lmk (J. maritime. Zee-B.). Lieux sablonneux. — R. Dunes, Polders. — ♃ — Eté.

6. **J. pygmæus** Thuill. (J. nain. Dwerg-B.). Sables humides. — RR. Camp. ; Rance, Sivry (A. Hardy). — ⊙ — J^n-J^t.

7. **J. capitatus** Weig. (J. en tête. Kopvormende B.). Sables humides. — RR. — ⊙ — Eté.

8. **J. lamprocarpus** Ehrh. (J. à fruits lustrés. Waterbies). Lieux humides. — C. — ♃ — J^t-A^t.

9. **J. alpinus** Vill. (J. des Alpes. Alpen-B.). Bas-fonds des dunes à Knocke. — ♃ — J^t-A^t.

10. **J. sylvaticus** Reich. *J. acutiflorus* Ehrh. (J. des bois. Bosch-B.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Eté.

11. **J. obtusiflorus** Ehrh. (J. à fleurs obtuses. Stompbladige B.). Lieux marécageux. — AC. Dunes ; R., RR. ailleurs. — ♃ — Eté.

12. **J. squarrosus** L. (J. rude. Harde B.). Bruyères et bois humides. — AC. Ard., Camp. ; R. ailleurs. — ♃ — Eté.

13. **J. tenuis** Willd. (J. grêle. Tengere B.). Bois, bords des chemins. — AR. Camp.; RR. ailleurs. — ♃ — J^n-J^t.

14. **J. compressus** Jacq. (J. comprimé. Platte B.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Eté.

15. **J. Gerardi** Lois. (J. de Gérard). Lieux humides. — C. Dunes et Pold. — ♃ — Eté.

16. **J. supinus** Mönch (J. couché. Kruipende B.). Lieux humides, mares. — C. Ard., Camp. ; R. ailleurs. — ♃ — J^t-Sept.

17. **J. Tenageia** Ehrh. (J. des marécages. Wijdblociende B.). Lieux humides. — R. — ⊙ — Eté.

18. **J. bufonius** L. (J. des crapauds. Padde-B.). Lieux frais. — C. — ⊙ — J^n-Sept.

Obs. Comme toutes les pl. des lieux humides, les Joncs sont durs, peu sapides et fournissent un mauvais fourrage ; leur présence dans le foin indique que ce fourrage est mauvais ou de qualité médiocre. Le long des dunes, on cherche à les multiplier pour maintenir les terres.

2. LUZULA DC. (Luzule. Veldbies). *Capsule 1-loculaire, à 3 graines* dressées. — *Feuil. planes*, ord. poilues, la plupart radicales. 26 espèces, et 56 d'après Steudel.

1	Fleurs solitaires au sommet des pédoncules ; gr. munies d'un appendice	2
	Fleurs réunies au nombre de 3-4 au sommet des pédoncules ; gr. sans appendice.	3
	Fleurs en épis denses ; gr. munies d'un appendice. . . .	4

2 { Pédoncules réfractés après l'anthèse ; capsule obtuse. L. VERNALIS.
id. dressés après l'anthèse ; capsule aiguë. L. FORSTERI.

3 { Inflorescence divariquée, plus longue que les feuil. florales ; capsule obtuse. . . . . L. MAXIMA.
Inflorescence plus courte que la feuil. florale inf. ; capsule aiguë. . . . . L. ANGUSTIFOLIA.

4 { Fleurs en épis penchés ; filets des étamines 4 fois plus courts que l'anthère . . . . . L. CAMPESTRIS.
Fleurs en épis dressés ; filets des étamines égalant l'anthère ; fl. et capsules jaunâtres ou brunes ; souche fibreuse. . . . . L. MULTIFLORA.

1. **L. vernalis** DC. *L. pilosa* Willd. (L. printanière. Lente-V.). Bois. — AC. — ♃ — Avr.-Mai.

2. **L. Forsteri** DC. (L. de Forster. Forster's-V.). Bois à Angre (H[1]). — ♃ — Avr.-Mai.

3. **L. sylvatica** Gaud. *L. maxima* DC. (L. des bois. Bosch-V.). — C. Ard.; AR. ailleurs. — ♃ — Mai-J[n].

4. **L. angustifolia** Gke. *L. albida* DC. (L. à feuilles étroites. Smalbladige V.). Bois. — C. Ard.; AR. ailleurs. — ♃ — Mai-J[n].

5. **L. campestris** DC. (L. champêtre. Gewone V.). Pelouses, bruyères. — C. — ♃ — Mars-Mai.

6. **L. multiflora** Lej. *L. erecta* Desv. (L. multiflore. Veelbloemige V.). Bois, lieux herbeux. — AR. — ♃ — Mars-Mai.

Obs. Les bestiaux mangent les Luzules au printemps, mais ils les délaissent quand elles sont dures et que les bonnes espèces sont devenues abondantes.

ORDRE IV. — GRAMINIDÉES.

C'est dans cet ordre que l'organisation florale offre la plus grande simplicité. Les fleurs y sont très petites, peu apparentes, mais en revanche rapprochées en grand nombre sur des épillets groupés en grappe, en panicule, en ombelle, en épi. Non seulement la corolle fait habituellement défaut, mais le calice lui-même manque très souvent et la fleur est nue. Quand il y a

des sépales, ils sont très peu développés et indépendants des verticilles internes, ce qui laisse l'ovaire dans tous les cas supére. En outre, l'androcée et le pistil sont souvent séparés dans des fl. unisexuées.

Clef analytique des familles.

1 { Plantes très petites, paraissant sans tige, flottant librement à la surface des eaux . . . . . LEMNACÉES (CXV)
Pl. munies d'une tige, ne flottant pas librement. . . . 2

2 { Feuilles opposées ou ternées. . . . . NAÏADÉES (CXVI)
id. alternes ou radicales. 3

3 { Fleurs en épi muni d'une spathe. 4
id. non en épi, ou dépourvues de spathe. 5

4 { Pl. nageant dans les eaux saumâtres ; axe de l'épi filiforme. . . . . NAÏADÉES (CXVI)
Pl. non nageantes ; axe de l'épi charnu. . . AROÏDÉES (CXVII)

5 { Fruit composé de 4 carpelles libres entre eux. NAÏADÉES (CXVI)
id. formé d'un seul carpelle 6

6 { Fl. monoïques, les ♂ et les ♀ groupées séparément en épis denses ou en têtes, les ♂ réduites à des étamines entremêlées de soies ou d'écailles disposées sans ordre. TYPHACÉES (CXVIII)
Fl. ☿ ou unisexuées, solitaires chacune à l'aisselle d'une bractée ou entourées de 2 bractées 7

7 { Tige noueuse ; feuil. distiques, à gaine fendue ; anthères insérées sur le filet par leur dos; un caryopse. GRAMINÉES (CXIII)
Tige sans nœuds réguliers ; feuil. tristiques, à gaine entière ; anthères insérées sur le filet par leur base ; un akène. . . . . CYPÉRACÉES (CXIV)

Famille CXIII. — *GRAMINÉES Juss.*

(Grasachtigen)

(Triandrie L.)

Plantes généralement herbacées, à rhizome raccourci ou allongé et rampant, rar. frutescentes ou arborescentes. Tige *(chaume)* ord. cylindr., *fistuleuse,* à *nœuds pleins,* gonflés. Feuil. alternes, *distiques,* naissant des nœuds, formant par leur partie inf. une *gaine ord. fendue* autour de la tige; limbe linéaire, à nervures parallèles ; stipule intrafoliacée, nommée

ligule, placée à la limite du pétiole et du limbe. *Fleurs* ☿, rar. diclines, disposées le long d'un axe nommé *rachis* en petits épis *(épillets)* à l'extrémité des rameaux. Epillets tantôt sessiles sur un axe commun *(épi),* tantôt portés sur des pédoncules rameux, diffus *(panicule)* ou courtement rameux *(panicule spiciforme),* involucrés par 2 bractées écailleuses *(glumes),* opposées presque de niveau, l'une ext., l'autre int., q.q.f. nulle. Epillets 1-flores ou pluriflores, contenant parfois des fleurs stériles. Fl. pourvues chacune de 2 bractées *(paillettes, bâles* ou *glumelles)* dont une inf. et ext. plus grande, carénée, souvent munie d'une arête dorsale ou terminale, emboitant l'int., laquelle, dépourvue de nervure dorsale et munie de 2 nervures latérales, naît du nœud sup. à celui de la glumelle ext. *Périanthe souvent nul* ou constitué par un verticille de 3 écailles courtes, charnues, hypogynes *(glumellules* ou *squamules),* dont l'int. avorte ordinairement. *Etamines* hypogynes, *ord.* 3, parfois 6, rar. 4 ou 2, très rar. indéfinies ; filets capillaires ; anthères très caduques, linéaires, *dorsifixes,* biloculaires, ord. bifides à leur extrémité. *Ovaire supère,* 1-*loculaire,* 1-*ovulé ;* styles 2, rar. 3, souvent soudés à leur base ; *stigm.* 2, rar. 1-3, *plumeux.* Fruit sec, ord. indéhiscent, à péricarpe soudé à la graine *(caryopse),* q.q.f. soudé lui-même avec les bâles. *Albumen farineux.* — Cette grande famille, qui compte 3200 espèces réparties en plus de 300 genres, est abondamment répandue sur tout le globe, et notamment dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal. Comme toutes les familles éminemment naturelles, les caractères des genres sont souvent fondés sur des particularités d'organisation fort minutieuses, à cause de la petitesse de leurs fleurs ; aussi leur étude est-elle fort difficile. Plusieurs auteurs se sont spécialement occupés de cette famille. Parmi leurs ouvrages, on doit citer plus particulièrement l'agrostographie de Scheuchzer, celle de Palisot-de Beauvois, de C.-B. Trinius ; les mémoires de Turpin et de C. Kunth ; les travaux de Gaudin et de Kœler sur les Graminées de la Suisse et de la France, ceux de L.-C. Richard, Mirbel, Jussieu, R. Brown, Host, Schreber, du général Munro, de M. Döll (*Flora Brasiliensis*), de M. Hackel qui travaille actuellement à la monogr. gén. de la famille pour les *Monographiae Phanerogamarum* de M. de Candolle, etc. En Belgique, nous possédons sur cette matière l'agrostographie de B.-C. Dumortier, celle de M. De Moor, les herbiers publiés par Michel et Courtois, par MM. Cogniaux et Marchal. Les Graminées renferment dans leurs parties herbacées, et surtout dans leurs graines, des principes nutritifs éminemment utiles à l'homme et aux animaux herbivores ; elles nous fournissent la fécule, le sucre et le mucilage, des matières sulfo-azotées (albumine, fibrine, caséine) et le phosphate de chaux. Les plus recherchées en Europe pour leurs graines sont le Froment, le Seigle, l'Orge, l'Avoine. Le Riz, le Millet et l'*Eleusine coracana* Pers. sont propres à l'Asie. Le Maïs et le *Bromus Mango* appartiennent à l'Amérique. Le Sorgho et le Boujera nourrissent la race nègre ; l'Afrique

orientale a le Tef. Les graines de plusieurs espèces *(Phalaris, Setaria, Panicum)* sont données aux oiseaux. La Canne-à-sucre *(Saccharum officinarum* L.) parait originaire de l'Asie tropicale, d'où sa culture s'est répandue dans d'autres pays chauds; la sève de son chaume renferme un principe immédiat cristallisable *(sucre)*; le liquide sirupeux *(mélasse)* qui reste après la cristallisation donne par la distillation un alcool nommé *rhum*. On emploie en tisane émolliente et apéritive le rhizome du Chiendent. Les graines mucilagineuses de l'Orge, employées en tisane, servent aussi à la fabrication de la bière. Les semences du Riz sont également fermentescibles et donnent un alcool nommé *arak*. La racine du Vétiver *(Andropogon muricatus* Retz.) sert à parfumer les étoffes pour les préserver des insectes. Le Bambou rend de grands services aux Indiens. Plusieurs Graminées servent à faire des ouvrages de sparterie. La paille de nos céréales a son utilité agricole, comme fourrage et litière : elle est recouverte d'une couche de silice qui la rend propre à faire des liens, des paillassons, des toitures et des tresses pour les chapeaux. La plupart des Graminées sont fourragères : *(Flouve, Vulpin, Fléole, Agrostide, Arrhénathire, Houlque, Avoine, Paturin, Crételle, Dactyle, Brome, Fétuque, Ray-grass,* etc.). Quelques-unes trop siliceuses ou armées de fortes arêtes, blessent les animaux qui les broutent *(Calamagrostis, Stipa,* etc.); il en est de purgatives *(Bromus catharticus)*. D'autres sont nuisibles : les fruits de l'Ivraie, mêlés aux céréales, occasionnent des vomissements, des vertiges et l'ivresse ; le *Molinia cœrulea* P.-B. est dangereux pour les chevaux à l'époque de la floraison ; enfin le *Festuca quadridendata* Kunth, du Pérou, est éminemment vénéneux et donne la mort. On emploie surtout pour gazons et bordures dans nos jardins les *Brizes, Agrostides, Ivraies, Fétuques, Canches,* etc.

Clef analytique des genres.

1	Tige ligneuse; épillets multiflores; glumelle sup. bicaréné; style 1.	Bambusa (1)
	Tige herbacée	2
2	Epillets inclus dans un involucre ovoïde, ouvert au sommet, devenant osseux à la maturité; fl. monoïques. . .	Coix (3)
	Epillets non inclus dans un involucre ouvert au sommet. .	3
3	Epillets munis de 1 ou 2 glumes	4
	id. sans glumes	62
4	Plante monoïque ou dioïque.	5
	Epillets tous ou la plupart contenant des fleurs ☿.	6
5	Plante monoïque ; les fl. ♂ en panicule terminale, les ♀ en épi, à style simple, très long ; stigm. subulés, pubescents.	Zea (2)
	Plante dioïque ; panicule très rameuse, à rameaux flexueux ; styles 2, à stigm. plumeux	Gynerium (25)

6 { Epillets tous fertiles, c.-à-d. contenant au moins une fl. ☿. 10
id. fertiles accompagnés d'épillets stériles, c.-à-d. à fl. ♂ ou neutres 7

7 { Epillets groupés sur chaque dent de l'axe par 2 ou 3, dont un seul fertile. 8
Epillets fertiles entremêlés d'épillets stériles 9

8 { Epillets géminés, les sup. ternés, chacun à 2 fl., dont la sup. seule fertile. . . . . ANDROPOGON (8)
Epillets tous ternés, le médian à 2 fl., dont la sup. avortée en pédicelle figurant une arête . . . . . HORDEUM (38)

9 { Epillets distiques, à 2-5 fl., entremêlés de nombreux épillets stériles en dents de peigne, composés uniquement d'une glume; glumes non carénées. . . . . CYNOSURUS (26)
Epillets non distiques, à 1 fl. fertile, accompagnée de 1-2 fl. stériles, réduites à de petites écailles longuement ciliées; glumes carénées. . . . . PHALARIS (6)

10 { Epillets à 1 seule fl. fertile, soit solitaire, soit accompagnée d'une ou de plusieurs fl. stériles ou rudimentaires. . . 11
Epillets à 2 ou plusieurs fl. fertiles. 40

11 { Epillets à 1 seule fleur. 12
id. à 2 ou plusieurs fl., dont 1 seule fertile 23

12 { Fl. en épi filiforme et cylindr., à axe articulé, creusé de fossettes pour recevoir les fl. . . . . LEPTURUS (43)
Non 13

13 { Glumes n'égalant pas ou égalant à peine la longueur de la fl. 14
id. plus longues que la fleur. 18

14 { Epillets en panicule diffuse. 15
id. resserrés en épi, en tête ou en panicule spiciforme. 17

15 { Chaume haut de 13 décim. au moins. 16
id. 1-6 décim. AGROSTIS (S.-G. AGROSTIS) (12)

16 { Fl. glabres, à pédicelle garni de poils aussi longs qu'elles et les enveloppant. . . . ARUNDO (S.-G. PHRAGMITES) (24)
Fl. très longuement poilues dans leur moitié inf.; pédicelle très glabre . . . . . ARUNDO (S.-G. DONAX) (24)

17 { Fleurs en épis digités. . . . . CYNODON (17)
Fl. en panicule spiciforme, en tête ou en épis non digités; glumelle inf. ou ext. munie d'une arête dorsale insérée au-dessous de son milieu. . . . . ALOPECURUS (9)

18 { Epillets 1-latéraux ou presque 1-latéraux, sessiles ou subsessiles, imbriqués sur 2 rangs ; épis en grappe . . . . . SPARTINA (18)
Epillets non 1-latéraux, ni distiques 19

19 { Fl. entourée à sa base de longs poils ou poilue partout. . . . . CALAMAGROSTIS (S.-G. CALAMAGROSTIS) (14)
Fl. glabre ou brièvement poilue à sa base. 20

20 { Glumes mucronées, acuminées ou aristées. 21
Non ; glumelle inf. dépourvue d'arête ; fr. enveloppé par les glumelles endurcies . . . . . MILIUM (15)

21 { Glumes divergentes, à sommet tronqué, à carène aristée ou acuminée . . . . . PHLEUM (10)
Non. 22

22 { Glumelle inf. s'enroulant plus ou moins autour de l'ovaire, munie au sommet d'une arête noueuse-articulée à la base, caduque . . . . . STIPA (16)
Glumelle inf. tronquée, dentelée, émettant vers le sommet une longue arête, ou mutique ; stigm. sub-sessiles ; glumellules 2, filiformes, dépassant l'ovaire. . POLYPOGON (13)

23 { Glumes plumeuses ; épi ovoïde, tout velu-blanchâtre ; glumelle ext. à 3 longues arêtes ; fl. inf. fertile. . . LAGURUS (11)
Glumes ni plumeuses, ni entourées de longs poils soyeux. 24

24 { Fl. munies de longs poils, occupant leur surface ou leur base, en dedans des glumes. 25
Fl. glabres ou brièvement poilues. 27

25 { Glumelle inf. aristée ou mucronée soit au-dessous du sommet, soit au sommet ; fl. garnies à leur base de poils soyeux. 26
Glumelle inf. mutique ; fl. velues de la base au sommet. MELICA (28)

26 { Fleurs ☿, stipitées ; glumes d'égale longueur ; glumelle inf. presque sans arête. CALAMAGROSTIS (S.-G. AMMOPHILA) (14)
Fl. ☿, sessiles ; glume inf. plus grande que la sup. ; glumelle inf. à arête dorsale. CALAMAGROSTIS (S.-G. DEYEUXIA) (14)

27 { Glumes en nacelle, divergentes et mucronées, à bord tronqué dans le haut . . . . . PHLEUM (10)
Non. 28

28 { Epillets géminés ou ternés, disposés en épi simple ; glumes presque 1-latérales. 29
Non. 30

29 { Epillets ternés, biflores ; glumes et glumelle infér. terminées en arête. . . . . HORDEUM (38)
Epillets géminés au haut et au bas de l'épi, 3-flores ; glumes et glumelle infér. sans arête. . . . . ELYMUS (39)

30 { Fleurs toutes, ou au moins une, à glumelle inf. pourvue d'une arête dorsale 31
Fleurs à glumelle inf. dépourvue d'arête dorsale ou munie d'une arête terminale. 37

31 { Fleur fertile sans arête, les 2 autres stériles, souvent à arête dorsale 32
Fleur fertile munie d'une arête 34

32 { Glumes très inégales ; épillet à 3 fl. dont 2 inf. neutres ou réduites à 1 glumelle et soyeuses extér. ANTHOXANTHUM (5)
Glumes presque égales ; épillet à 2-3 fl.; glumelle non soyeuse extér. 33

33 { Epillets à 2 fl. pédicellées, l'inf. ☿, la sup. ♂. . . . . HOLCUS (S.-G. HOLCUS) (20)
Epillets à 3 fl. sessiles, les 2 inf. ♂, la sup. ☿. . . . . HOLCUS (S.-G. HIEROCHLOA) (20)

34 { Epillets à 1 fl. fertile et 1 sup. stérile, souvent avortée et réduite à un pédicelle ; arête paraissant presque terminale à l'œil nu. . . . AGROSTIS (S.-G. ANEMAGROSTIS) (12)
Epillets à 2-3 fl. dont la sup. rudimentaire ; arête évidemment dorsale 35

35 { Glumelle inf. terminée par 2 soies souvent très fines. . . . . AVENA (S.-G. TRISETUM) (22)
Glumelle inf. bifide, mais non terminée par 2 soies. . . 36

36 { Epillets contenant 1 seule fleur ☿, avec une inf. ♂ et une sup. rudimentaire. . AVENA (S.-G. ARRHENATHERUM) (22)
Epillets contenant 2-3 fl., la sup. ord. stérile. . . . . AVENA (S.-G. AVENA) (22)

37 { Epillets entourés d'un involucre de soies raides, denticulées, scabres . . . . . PANICUM (S.-G. SETARIA) (7)
Epillets nus. 38

38 { Glume sup. et glumelle inf. aristées ou mucronées. . . . . PANICUM (S.-G. ECHINOCHLOA) (7)
Glumes et glumelles mutiques 39

39 { Epis en panicule diffuse . . . PANICUM (S.-G. PANICUM) (7)
Epis géminés ou fasciculés ou digités. PANICUM (S.-G. DIGITARIA) (7)

40 { Glumelle inf. munie sur sa ligne médiane d'une arête naissant sur le dos ou vers la base. 41
Glumelle inf. sans arête ou munie d'une arête terminale ou sub-terminale 44

41 { Arête naissant sur le dos de la glumelle inf. à une hauteur variable ; glumelle inf. bidentée ou bifide au sommet ; stigm. terminaux ou sub-terminaux ; épillets sessiles sur chaque dent d'un axe articulé qu'ils regardent par l'une des faces latérales de la fl. AVENA (S.-G. GAUDINIA) (22)
Arête dorsale naissant vers la base de la glumelle inf. entière ou dentée ; stigm. naissant au-dessous du sommet de l'ovaire 42

42 { Glum. inf. entière, à arête droite, coudée et barbue à sa partie moyenne, renflée au sommet. AIRA (S.-G. CORYNEPHORUS) (19)
Glumelle inf. tronquée, 2-5-dentée au sommet ; arête coudée ou presque droite. 43

43 { Glumelle inf. 2-3-dentée au sommet ; arête tordue à sa base. . . . . AIRA (S.-G. AIRA) (19)
Glumelle inf. 4-5-dentée au sommet ; arête effilée, droite. . . . . AIRA (S.-G. DESCHAMPSIA) (19)

44 { Epillets sessiles ou sub-sessiles, formant un ou plusieurs épis ; axe de l'épi denté ; épillets solitaires sur chaque dent de l'axe. 45
Epillets pédicellés en panicule lâche ou spiciforme . . . 47

45 { Epillets regardant l'axe par leur dos ; glume int. très petite ou avortée, excepté dans l'épillet terminal. . . LOLIUM (37)
Epillets regardant l'axe par l'un de leurs côtés ; glumes 2, presque égales. 46

46 { Epillets à 3 fleurs ou plus . . . . . TRITICUM (41)
id. 2 fleurs et 1 sup. rudimentaire. . . SECALE (40)

47 { Glumelle inf. munie d'une arête terminale ou presque terminale. 48
id. inférieure sans arête 55

48 { Arête nettement terminale 49
id. insérée au-dessous du sommet. . . . . BROMUS (35)

49 { Glumelle inf. bifide, émettant une arête du fond de l'échancrure 50
Glumelle inf. aiguë ou obtuse ou seulement un peu échancrée. 51

50 { Arête aplatie dans le bas ; ovaire glabre ; style court, terminal ; fr. ovoïde, comprimé, non sillonné . DANTHONIA (21)
Arête non aplatie ; ovaire velu au sommet ; stigm. sessiles, insérés sur l'une des faces de l'ovaire, au-dessous du sommet ; fr. oblong, à dos convexe, à face interne creusée en gouttière. . . . . BROMUS (35)

51 { Glume ext. paraissant située à la même hauteur que l'intér. . . . . KOELERIA (23)
Glume ext. évidemment située plus bas que l'intér. . . 52

52 { Epillets en glomérules 1-latéraux formant une panicule lâche ou serrée ; glumes inégales, comprimées, carénées, à côtés inégaux, le côté large convexe, le côté étroit concave ; glumelle inf. carénée, à 5 nervures, à arête courte. DACTYLIS (34)
Non 53

53 { Glumelle inf. à dos caréné ; épillets formant un épi globul., ou oblong, ou linéaire, ou une panicule spiciforme ; stigm. très longs, filiformes, non plumeux, mais pubescents. . . . . SESLERIA (27)
Glumelle inf. à dos arrondi ou caréné seulement dans le haut ; épillets en panicule plus ou moins serrée, q.q.f. presque sessiles et formant un épi ; stigm. sessiles ou sub-sessiles, plumeux. 54

54 { Plante ♃, gazonnante ou traçante ; souche émettant des fascicules de feuil. stériles ; fl. courtement aristées ou mucronées . . . . . FESTUCA (S.-G. FESTUCA) (36)
Plante ⊙, sans fascicules de feuil. stériles ; fl. très longuement aristées . . . . . FESTUCA (S.-G. VULPIA) (36)

55 { Glumelle inf. bidentée ou bifide ou obscurément 3-lobée ; épillets multiflores . . . . . GLYCERIA (31)
Glumelle inf. aiguë ou obtuse ou seulement un peu échancrée. 56

56 { Glumelle inf. carénée 57
Non 59

57 { Plante aquatique ; épillets à 2 fl. fertiles, l'inf. sessile, la sup. longuement pédicellée . . . . . CATABROSA (30)
Plante terrestre ; fl. sup. de l'épillet non pédicellée . . . 58

58 { Epillets à 5-25 fl., à rachis persistant ainsi que la glumelle sup. ; glumelle inf. à 3 nervures. POA (S.-G. ERAGROSTIS) (33)
Epillets à 3-5 fl., rar. plus ; rachis se partageant en articles qui se détachent avec les fl. ; glumelle inf. à 5 nervures. . . . . POA (S.-G. POA) (33)

59 { Glumelle inf. ventrue, échancrée en cœur à la base. BRIZA (32)
id. à dos arrondi, non en cœur à la base . . . 60

60 { Epillets sub-cylindr., à 3 fl. dont la sup. stérile ; gaine de la feuil. inf. recouvrant les nœuds de la tige et les gaines des autres feuilles. . . . . MOLINIA (29)
Epillets comprimés, à 4-10 fl. ou plus, toutes fertiles ; nœuds de la tige non recouverts par la gaine de la feuil. inf. ; épillets et stigm. sessiles ou sub-sessiles. 61

61 { Glumelle inf. aristée ou mucronée. . . . . FESTUCA (S.-G. BRACHYPODIUM) (36)
Glumelle inf. obtuse ou sub-aiguë. FESTUCA (S.-G. SCLEROCHLOA) (36)

62 { Epillets sessiles, 1-flores, formant épi ; fl. à 3 étamines. NARDUS (42)
id. pédicellés, formant une panicule diffuse ; fl. à 3-6 étamines. . . . . LEERSIA (4)

* **1. BAMBUSA** Schreb. (Bambou. Bamboesriet). *Epillets* oblongs, comprimés, distiques et *multiflores*, à 3 fl. dont l'inf. est ☿ et les 2 sup. sont ♂. Glumelle sup. bicarénée. Style allongé, bifide, q.q.f. trifide. — Pl. à rhizome souterrain émettant plusieurs *tiges ligneuses* qui atteignent chez certaines espèces dans leur patrie une hauteur considérable (5-10^{m}) et donnant naissance aux articulations à de nombreuses ramilles portant des feuil. lancéolées, allongées. Ces végétaux ne contribuent pas moins que les Palmiers, dont ils ont le port, à donner aux paysages équatoriaux une physionomie particulière. Des Indes, leur patrie, ils ont été transportés dans toutes les colonies des deux mondes, où on les cultive autour des habitations en haies gigantesques nommées *balisages*. La tige est employée dans les constructions ; on en fait des bateaux, des palanquins, des meubles, des ustensiles, des vases, des flèches, des cannes, etc. 24 espèces. Le général Munro a publié à Londres en 1866 la monographie de ce genre. Voir également : Rivière, *Les Bambous, végétation, culture et multiplication*, Paris, 1879, 1 vol. in-8°, avec pl.

* 1. **B. Metake** Hort. *Arundinaria japonica* Murr. (B. Mete). Tige entièrement cachée par les gaines des feuil., à ramifications dressées, hautes de 1^{m} 50 à 2^{m}. — Du Japon. — ♃ — Orn.

* 2. **B. nigra** L. (B. noir). Tiges grêles, vert-clair, ponctuées et striées de purpurin dans le jeune âge, colorées en noir vernissé lors de leur entier développement. — De la Chine. — ♃ — Orn. — Ces pl. doivent être garanties pendant les hivers rigoureux.

OBS. Les *Bambusa Mitis* et *Fortunei* supportent nos forts hivers. D'autres espèces, comme le *B. aurea*, résistent parfois, au moins par la souche.

* **2. ZEA** L. (Maïs). *Fl. monoïques, les ♂ terminales, en grappe, les ♀ axill., en épi serré*, enveloppées dans des gaines. — ♂ : Epillets biflores, à fl. sessiles. Glumes 2, convexes ou mutiques. Glumelles membraneuses, mutiques, échancrées, l'inf. 3-nervée, la sup. 2-nervée. Glumellules 2, glabres. Etamines 3. — ♀ : Epillets biflores, la fl. inf. neutre. Glumes 2, larges, membran., dépourvues de nervures, l'inf. échancrée. Glumelles 2, convexes, membraneuses, sans nervures. Ovaire glabre. *Style indivis, très long*. Stigm. pubescents. Caryopse sub-globul., réniforme, coloré, luisant. — Chaume épais, plein. Feuil. larges, planes, à ligule courte, ciliée. 1 espèce. Voir le grand et magnifique ouvrage de Bonafous sur cette céréale.

* 1. **Z. Mays** L. (M. cultivé. Vulg. : Blé de Turquie. Turksch

Koorn). Feuil. nervées, à bords scabres ; épillets ♂ géminés ; épis ♀ 4-5, gros, ventrus, sessiles ; caryopse ord. jaune. — ⊙ — Eté. — Alim. — Peu cultivé en Belgique. — Originaire d'Amérique où il est une des bases de l'agriculture, depuis la Plata jusqu'aux Etats-Unis. Il n'a pu avoir d'abord qu'une habitation naturelle très restreinte, parce que les genres monotypes ont, en moyenne, une habitation plus étroite que les autres : sa patrie primitive a dû être l'Amérique centr., vers la Nouv.-Grenade. Il n'a été introduit dans l'ancien monde que depuis la découverte du nouveau, et déjà en France, il faisait partie des récoltes ordinaires vers la fin du XVIe siècle. C'est à tort que l'on a prétendu que cette pl. nous est venue de l'Orient : à l'appui de cette thèse, on a invoqué des chartes du XIIIe siècle qui disent que le Maïs a été importé d'Asie Mineure en Italie en 1204 et que M. Rifaud en a trouvé des graines dans un hypogée découvert dans les ruines de Thèbes en 1819 ; il n'a pu y avoir que confusion avec une autre plante. Le Maïs est cultivé en Europe surtout dans les contrées mérid. ; sa farine, fortement alibile, riche en principes azotés et en corps gras, sert à préparer des bouillies (*polenta* en Italie) et des galettes. Son grain engraisse la volaille, les cochons et les chevaux. On le cultive aussi comme pl. fourragère, surtout le Maïs jaune. Bonafous estime qu'un hectare de prairie de Maïs peut donner en moyenne 60,000 kilogr. de fourrage vert, quantité réduite à 15,000 kilogr. par la dessiccation. — Les principales variétés cultivées sont : *albu*, caryopse blanc ; — *præcox* (quarantain), pl. moins forte qui mûrit ses fr. en 40 jours ; — *sub-præcox* (cinquantaine), pl. moins robuste qui mûrit en 50 jours : — *hirta*, feuil. et bractées velues ; — *cryptosperma*, caryopse complètement enveloppé dans les glumelles ; — *polystachios*, épis comme rameux ; — *rugosa*, caryopse rude ; — *rubra*, caryopse violacé ; — *varia*, caryopse de diverses couleurs sur le même épi ; — *rostrata*, caryopse petit, à bec recourbé. Les feuilles du Maïs sont quelquefois infestées par un Puceron (Aphis Zeae Bon.).

* **3. COIX** L. (Larmille). *Fl. monoïques*, en épi. *Epillets* 3, le médian sessile, ♀, les 2 latéraux pédicellés, neutres, *inclus dans un involucre ovoïde perforé au sommet, durcissant à la maturité*. Fl. ♂ en épi ou en panicule, sortant de l'involucre. — ♂ : Epillets biflores, à fl. sessiles. Glumes 2, mutiques, l'inf. plane, à bords carénés, ailés, la sup. trigone, concave. Glumelles 2, mutiques, la sup. bicarénée Glumellules 2, glabres. Etamines 3. — Fl. neutres : Epillets petits, souvent réduits à un pédicelle. — ♀ : Epillets biflores. Fl. inf. neutre. Glumes 2, charnues, concaves, mutiques. Glumelles 2, charnues, la sup. binervée. Glumellules nulles. Etamines stériles. Style 1. Stigm. 2-3, allongés, poilus. Caryopse sub-globul. — Chaume rameux, plein. Feuil. larges, planes. Epis fasciculés, pédonculés. 3-4 espèces des pays chauds.

* 1. **C. lacryma** L. (L. Larme de Job). Fl. nues ; fr. ovoïde. — Indes orient. — ⊙ — J[t]. — Orn. — Introd. en 1596.

4. **LEERSIA** Sol. (Léersie). *Epillets* ☿, *1-flores. Glumes nulles.* Glumelles 2, comprimées en carène, presque également longues, l'inf. plus large, mutique. *Etamines* 3, *6 ou* 1. Styles 2. Stigm. à poils rameux. Caryopse comprimé, couvert de paillettes. — Epillets en panicule, articulés sur leur pédicelle. 5 espèces des rég. trop. et boréale tempérée.

1. **L. oryzoides** Sw. (L. Faux-Riz. Rijstgras). Chaume à nœuds velus ; feuil. scabres ; panicule engainée dans le 1er âge par la feuil. sup. ; fl. brun livide, caduques. — Bords des eaux. — R. — ♃ — A[t]-Oct. — Fourrage médiocre, peu recherché par les bestiaux.

5. **ANTHOXANTHUM** L. (Flouve). *Epillets à 1 fl. fertile, accompagnée de 2 fl. inf. stériles,* réduites chacune à 1 glumelle plus longue que les glumelles fertiles, échancrée au sommet et munie d'une arête dorsale, tordue. — ☿ : Glumes 2, carénées, l'inf. plus courte, 1-nervée, la sup. 3-nervée. Glumelles 2, naviculaires, mutiques, l'inf. enveloppant la sup. Etamines 2. Styles 2. Stigm. à plumes distiques. Caryopse sub-cylindr., libre entre les glumelles étroitement fermées. — Feuil. planes, à ligule allongée. Panicule spiciforme. 4-5 espèces indigènes en Europe et dans l'Asie extratrop.

1. **A. odoratum** L. (F. odorante. Reukgras). Tige simple ; fl. fertile presque aussi longue que les glumelles stériles aristées. — C. — ♃ — Mai-J[n]. — Pl. aromatique, surtout après la dessiccation, par l'acide benzoïque contenu dans les racines ; c'est elle qui caractérise le bon foin et elle plait à tous les herbivores. Elle perd environ les $\frac{3}{4}$ de son poids par la fenaison et peut donner 2400 kilogr. de foin.

* 2. **A. Pueli** Lec. et Lamtt. (F. de Puel). Tige rameuse ; fl. fertile 1 fois plus courte que les glumelles stériles. — De France et introd. en Belgique dans les terrains incultes aux env. de Bruxelles. — ⊙ — J[n]-J[t].

6. **PHALARIS** L. (Alpiste). *Epillets à 3 fl., les 2 inf. squamiformes, petites, neutres, la sup.* ☿. *Glumes* 2, naviculaires, *à carène ord. ailée.* Glumelles 2, naviculaires, mutiques, l'inf. plus grande, enveloppant la sup. Glumellules 2, glabres. Etamines 3. Styles 2. Stigm. plumeux. Caryopse lenticulaire-oblong, étroitement renfermé entre les glumelles. — Feuil. planes. Panicule spiciforme ou étalée. 9-10 espèces du bassin de la Méditerranée et de l'Amérique extrat.

* 1. **P. canariensis** L. (A. des Canaries. Gewoon Kanariegras). Panicule spiciforme, ovoïde, dense ; fl. blanchâtres, panachées par 2 traces vertes. — Iles Canaries, rég. méditerr. — ⊙ — J[n]-Sept. — Les fr. servent à la nourriture des oiseaux élevés en cage.

2. **P. arundinacea** L. *Baldingera* Dmrt. *Calamagrostis colorata* Sibth. (A. Roseau. Rietachtige Eenhalm). Panicule allongée, mêlée de blanc et de violet ; feuil. larges, scabres. — Bords des eaux. — AC. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Bon fourrage pour les bœufs et les vaches, rendant 13,800 kilogr. en foin. — On cultive dans les jardins la var. *picta*, à feuil. panachées de vert et de blanc.

7. PANICUM L. (Panic). Epillets à 2 fl., l'inf. ♂ ou neutre, la sup. ☿. — ☿ : Glumes 2, inégales, concaves, ord. mutiques, rar. 1. Glumelles 2, l'inf. mutique ou acuminée, embrassant la sup. Etamines 3. Styles 2. Stigm. plumeux ou en goupillon, à poils simples. Glumellules 2, charnues, glabres. — ♂ : Glumelle inf. mutique ou aristée. Etamines 3. — Fl. neutres réduites à 1 glumelle. 250 à 280 espèces répandues dans les rég. trop. et subtrop., rares dans les contrées tempérées.

S.-G. Digitaria Scop. (Digitaire. Vingergras). Epillets sans involucre, formant des *épis digités ou géminés ou fasciculés*. Epillets 1-latéraux, géminés, l'un sessile, l'autre pédonculé. Glumes et glumelles mutiques.

1. **P. sanguinale** L. *Digitaria* Kœl. (P., D. pourpré. Bloedrood V.). Feuil. et gaines poilues ; glumelle sup. de moitié plus courte que la fl. stérile. — Lieux cultivés. — R. — ⊙ — Jᵗ-Aᵗ.

2. **P. glabrum** Gaud. *Digitaria filiformis* Kœl. (P., D. glabre ou filiforme. Draadvormig V.). Champs sablonneux. — AC., AR. — ⊙ — Jᵗ-Sept.

* **S.-G. Panicum** Kunth (Panic. Panikgras). Epillets sans involucre. Glumes et glumelles mutiques. — *Epis en panicule diffuse*.

* 3. **P. miliaceum** L. *P. esculentum* Mönch (P. Millet. Vulg. : Mil, Millet. Gierst). Pl. poilue ; chaume de 6-12 décim., dressé, rameux ; panicule oblongue, multiflore, lâche, penchée ; gr. ovoïde, glabre, à 5 stries. M. Al. de Candolle lui attribue une origine égypto-arabique : il a dû être cultivé en Europe spécialement vers l'est et se serait répandu vers l'ouest à la fin de la domination gauloise. — ⊙ — Jᵗ-Sept. — Gr. aliment. en Orient, donnée aux oiseaux de volière dans notre pays. En vert, il convient à tous les bestiaux.

S.-G. Echinochloa Palis. Epillets sans involucre. *Glume sup. mucronée-aristée*. — Fl. ♂ à *glumelle inf. aristée*. — Fl. ☿ à glumelle inf. acuminée, mucronée. Epis en grappe ou en panicule.

4. **P. Crus-Galli** L. *Echinochloa* Palis. *Oplismenus* Kunth (P. Pied-de-coq. Hanevoetachtige Panikgras). Feuil. scabres ; ligule remplacée par une tache brune ou blanche ; épis 1-latéraux ; articulations de la panicule munies de nombreux poils sétiformes. — Champs. — AR. — ⊙ — Jⁿ-Sept.

S.-G. Setaria Palis. (Sétaire. Naaldaar). *Epillets munis d'un involucre unilatéral persistant, composé de soies raides.* Glumes et glumelles mutiques. — Panicule spiciforme.

1 { Epi très gros, souvent fortement lobé, à axe très velu. P. ITALICUM.
  { Epi grêle, dressé, à axe un peu pubescent 2

2 { Soies de la base des fl. très rudes de bas en haut. . . . . P. VERTICILLATUM.
  { Soies de la base des fl. très rudes de haut en bas. . . . 3

3 { Glume sup. égalant la fl. ; épi vert ou rougeâtre . . P. VIRIDE.
  { id. moitié plus courte que la fl.; épi jaunâtre. P. GLAUCUM.

5. **P. verticillatum** L. *Setaria* Palis. (P., S. verticillé. Kransdragende N.). Lieux cultivés. — R. — ⊙ — J^{t}-Sept.

6. **P. glaucum** L. *Setaria* Palis. (P., S. glauque. Grijsgroene N.). Lieux cultivés. — R. — ⊙ — J^{t}-Sept.

7. **P. viride** L. *Setaria* Palis. (P., S. vert. Groene N.). Lieux cultivés. — AC. — ⊙ — J^{n}-Sept.

* 8. **P. italicum** L. *Setaria* Palis. (P., S. d'Italie. Vulg.: Millet des oiseaux. Italiaansche N. Gem. : Italiaansche Vogelgierst). — ⊙ — J^{t}-Sept. — M. Alph. de Candolle croit qu'il existait avant toute culture, il y a des milliers d'années, en Chine, au Japon et dans l'archipel Indien. Sa culture a dû se répandre anciennement vers l'ouest, mais il parait qu'elle ne s'est pas propagée vers l'Arabie, la Syrie et la Grèce, que c'est probablement par la Russie et l'Autriche qu'il est arrivé de bonne heure chez les peuplades des stations lacustres de l'âge de la pierre en Suisse. Cette plante a été une des plus répandues dans les parties tempérées de l'ancien monde à l'époque préhistorique : ses graines servaient à la nourriture de l'homme, tandis qu'aujourd'hui on la donne chez nous aux petits oiseaux. En Chine, c'est une des 5 plantes, avec le Froment, le Riz, le Sorgho et le Soja, que l'empereur doit semer chaque année dans une cérémonie publique, selon les ordres donnés par Chen-nung, 2700 ans avant J.-C. — Un hectare de terre produit de 30 à 37 hectolitres de grains de Millet, et l'hectolitre pèse de 69 à 72 kilogr. Le même espace fournit de 4500 à 6800 kilogr. de paille qui est l'une des meilleures pour la nourriture du bétail ; 150 kilogr. de paille de Millet équivalent à 100 kilogr. de foin ordinaire. — On cultive beaucoup la var. : *P. germanicum* (Vulg. : Moha de Hongrie) dont la panicule est dressée et de moitié moins épaisse que dans le type : elle a été introduite en France vers 1815.

8. ANDROPOGON L. (Barbon). *Epillets géminés, les terminaux ternés,* dont 1 ou 2 incomplètement stériles, ord. sans arêtes, et 1 *complet,*

aristé, *biflore*. Fl. sup. ☿, à 2 glumelles, rar. ♀, l'inf. neutre, à 1 glumelle. Glumes 2, mutiques, coriaces, à la maturité. Glumelles 2, plus petites, transparentes, l'inf. très longuement aristée ou mutique. Styles 2, terminaux. Stigm. plumeux, à poils simples, dentés. Glumellules 2, tronquées, ord. glabres. Caryopse entouré par les glumelles. — Epillets formant tantôt une panicule rameuse, tantôt des épis solitaires ou géminés ou en fascicule ou en grappe.

S.-G. Andropogon Nees. *Rachis en épi* souvent articulé. 100 espèces des rég. chaudes d'Europe, Asie et Amérique bor. temp.

1. **A. Ischæmum** L. (B. pied de poule. Vulg. : Chiendent à balais. Hennepootachtige A.). Epis 5-10, en panicule digitée ; arêtes plus longues que l'épillet ; épillets entourés de poils à la base. — Bords des chemins. — RR. env. de Tongres. — ♃ — Eté. — Racines employées à faire des brosses et des balais.

S.-G. Sorghum Mich. *Rachis en panicule* rameuse. 2 espèces.

* 2. **A. Sorghum** Brot. *Sorghum vulgare* Pers. (B. Sorgho. Vulg. : Grand Millet). Chaume à nœuds pubescents et à gaines glabres ; feuil. glabres, à bords scabres ; panicule à rameaux poilus ; glumes brunes-luisantes à la maturité ; gr. comprimées. — Indes orient. — ⊙ — Eté. — Introd. en 1596. — Gr. aliment. — Sa culture a été beaucoup recommandée en Belgique ; malheureusement elle a donné jusqu'à ce jour peu de résultats.

* 3. **A. saccharatus** Roxb. *Sorghum* Pers. *Holcus* L. (B. à sucre). Espèce semblable à la précédente, mais glumes pubescentes vers le sommet, d'un noir luisant à la maturité. — Orient. — ⊙ — Le suc de la tige fournit du sucre et par la fermentation une boisson spiritueuse. On a également vanté sa culture dans notre pays.

9. ALOPECURUS L. (Vulpin. Vossestaart). Epillets ☿, 1-flores. Glumes 2, naviculaires, soudées à la base. Glumelles 2, *l'inf.* carénée, ord. *pourvue d'une arête dorsale ou basilaire*, la sup. plus courte, 1-nervée ou nulle. Glumellules nulles. Etamines 3. Styles 2, ord. soudés à leur base. Stigm. 2, pubescents-plumeux. Caryopse elliptique, comprimé. — Feuil. planes. *Panicule spiciforme*, cylindrique. Plus de 40 espèces décrites, de l'Europe et de l'Asie tempérée.

1 { Tiges couchées à la base, coudées aux nœuds 2
  { id. dressées 3

2 { Pl. verte ; glumelle portant vers la base une longue arête. . . . . A. GENICULATUS.
  { Pl. glauque ; glumelle portant vers le milieu une arête courte . . . . . A. FULVUS.

3 { Gaine des feuil. sup. renflée en vessie ; épi ovoïde, court. . . . . A. UTRICULATUS.
Gaine non ou à peine renflée ; épi cylindr., allongé. . . 4

4 { Epi velu-soyeux, obtus. . . . . A. PRATENSIS.
Epi glabre, rétréci aux 2 bouts. . . . . A. AGRESTIS.

1. **A. geniculatus** L. (V. genouillé. Geknikte V.). Lieux humides, fossés. — AC. — ⊙ — Eté. — Bon fourrage, mais ne pourrait former seul des prés à faucher.

2. **A. fulvus** Smith (V. fauve). Fossés, marais. — AR. — ⊙ — Eté. — Bon fourrage.

3. **A. pratensis** L. (V. des prés. Weide-V.). Prairies, bords des eaux. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Cette pl. qui entre dans la composition des prairies temporaires et permanentes, donne un fourrage précoce et abondant : elle peut rapporter jusque 3 coupes et la fenaison lui enlève environ les $\frac{2}{3}$ de son poids ; elle fournit 6000 à 7000 kilogr. de foin dans les terrains humides et 2400 kilogr. dans les sols frais. Si on la sème seule, il faut employer de 19 à 23 kilogr de semence à l'hectare.

4. **A. agrestis** L. (V. des champs. Veld-V.). Champs. — C. — ⊙ — Jⁿ-Jᵗ. — Forme un bon fourrage que l'on donne au bétail lors du sarclage.

5. **A. utriculatus** Pers. (V. utriculé. Blaasjesdragende V.). Prairies. — RR. Hollogne, Mariembourg, Haeren. — ⊙ — Mai-Jⁿ. — Bon fourrage.

10. PHLEUM L. (Phléole). Epillets 1-flores, ☿. *Glumes* 2, *divergentes*, carénées, *à sommet tronqué, à carène acuminée ou* prolongée *en arête*. Glumelles 2, l'inf. tronquée, mutique ou mucronée ou aristée, la sup. bi-carénée, garnie souvent à sa base d'un pédicelle, rudiment d'une fl. sup. Glumellules 2, inégalement bilobées, glabres. Etamines 3. Styles 2. Stigm. plumeux. Caryopse obliquement elliptique, sub-cylindr. — Feuil. planes. Panicule spiciforme, cylindrique. 10 espèces d'Europe, Asie tempérée, Afrique sept., Amérique bor. et austr.

1 { Chaque épillet sessile sur l'axe de l'épi. . . . P. PRATENSE.
Plusieurs épillets réunis sur des pédoncules très courts. . 2

2 { Plantes ♃, grosses touffes, avec des paquets de feuil. stériles. . . . . P. BOEHMERI.
Plantes ⊙, non en touffes, sans paquets de feuil. stériles. . . . . P. ARENARIUM.

1. **P. pratense** L. (P. des prés). Prairies, bois, coteaux, etc.

etc. — C. — ♃ — Jn-Jt. — Cette pl., que les Anglais nomment *Timothy-grass*, en l'honneur de Timothy Hanson qui en importa la culture des Etats-Unis, forme un bon fourrage : semée seule, elle produit de 7000 à 8000 kilogr. de foin sec par hectare, et perd les $\frac{3}{4}$ de son poids par la dessiccation; on la sème souvent en mélange et il faut de 8 à 9 kilogr. de graines à l'hectare. Toute prairie dans laquelle cette Phléole croît spontanément peut être considérée comme de très bonne qualité, indice qui n'est pas à négliger dans l'achat d'une propriété.

2. **P. Boehmeri** Wib. (P. de Böhmer). Coteaux arides, rochers. — R. Condr.; Ciply, Obourg, Orval. — ♃ — Jn-Jt.

3. **P. arenarium** L. (P. des sables. Gem. : Zand-Doddegras). CC. Sables des Dunes. — ⊙ — Mai-Jn.

* **11. LAGURUS** L. (Lagure). Epillets à fl. pédicellées, l'inf. ☿, barbue à la base, la sup. avortée, subuliforme. *Glumes* 2, *plumeuses*, canaliculées, subulées-aristées, sub-égales, plus grandes que les fl. Glumelles 2, *l'inf.* concave, *munie de* 2 *arêtes au sommet et d'une* 3e *arête au-dessous du sommet*, plus longue, un peu coudée, la sup. plus courte, bicarénée. Glumellules 2. Etamines 3. Stigm. 2, sessiles, terminaux, couverts de poils courts, simples, denticulés. Caryopse oblong. — Panicule spiciforme. 1 espèce de la rég. méditerr. et de l'Europe occid.

* 1. **L. ovatus** L. (L. ovale). Epi plumeux; feuil. pubescentes, la sup. à gaine renflée. — Europe mérid. — ⊙ — Jn-Jt. — Introd. dans des moissons d'Epeautre entre Barvaux et Durbuy.

12. AGROSTIS L. (Agrostide. Struisgras). Epillets à 1 fl. ☿, souvent accompagnée du pédicelle d'une fl. sup. avortée. *Glumes* 2, *presque égales*, carénées, mutiques, *plus grandes que la fl. Glumelles* 2, *l'inf. mutique ou à arête dorsale*, la sup. bicarénée, q.q.f. petite ou oblitérée. Glumellules 2. Etamines 3. Stigm. 2, sub-sessiles, plumeux. Caryopse libre. — Herbes gazonnantes. Feuil. planes ou enroulées. Epillets en panicule ord. diffuse. 100 espèces habitant tous les climats.

S.-G. Agrostis Host. Fl. fertile non accompagnée d'une seconde fl. rudimentaire. *Glume inf. plus grande que la sup.*

1 { Glumelle sup. nulle, l'inf. portant une arête bien visible. A. CANINA.
  { Deux glumelles sans arête. 2

2 { Ligule longue au plus de 1 millim.; panicule étalée. A. VULGARIS.
  { id. longue de 2-3 millim.; panicule étroite. . . A. ALBA.

1. **A. vulgaris** With. (A. commune Gemeen S.). Lieux herbeux, talus, etc. — C. — ♃ — Jn-Jt.

2. **A. alba** L. (A. blanche. Wit S.). Lieux cultivés, bords des chemins, etc. — C. — ♃ — Jᵘ-Jᵗ.

3. **A. canina** L. (A. des chiens. Honds-S.). Prés, bois. — AC. — ♃ — Jᵘ-Jᵗ.

Obs. Les Agrostides ont les feuil. douces, les tiges grêles et donnent un fourrage fin, sinon très nutritif. Elles sont q.q.f. semées pour former des pâturages artificiels ; elles supportent très bien le piétinement, mais à cause de leurs tiges rampantes, elles conviennent moins pour être fauchées. L'*A. stolonifera* L., considéré comme var. de l'*A. alba* L. et connu en Angleterre sous le nom de *florin grass*, est regardé par le Dr Richardson comme la meilleure des Graminées agricoles : il est loin de jouir de la même faveur en Belgique et en France.

S.-G. Anemagrostis Trin. *Glume inf. plus petite que la sup.* Fl. fertile accompagnée d'une seconde fl. rudimentaire placée à la base de la glumelle sup.

4. **A. Spica-venti** L. *Anemagrostis* Trin. *Apera* Palis. (A. Jouet-du-vent. Windgras). Panicule très grande, à rameaux étalés horizontal. ; anthères linéaires-oblongues. — Moissons. — C. — ⊙ — Eté. — Cette espèce contribue à rendre la paille fourragère.

5. **A. interrupta** L. *Anemagrostis* Trin. *Apera* Palis. (A. interrompue). Panicule droite, resserrée ; anthères ovoïdes-arrondies. — Moissons. — ⊙ — Eté. — N'a pas été observée en Belgique depuis longtemps.

* **13. POLYPOGON** Desf. (Polypogon. Baardgras). Epillets ⚥, 1-flores. Glumes 2, presque égales, carénées, aristées, beaucoup plus grandes que la fl. *Glumelles* 2, *l'inf. tronquée-échancrée au sommet, aristée* au-dessous du sommet *ou mutique*, la sup. bicarénée. *Glumellules* 2, presque en faucille, *dépassant l'ovaire*. Etamines 3. *Stigm.* 2, latéraux, *subsessiles*, plumeux. Caryopse ovoïde, elliptique. — Feuil. planes. Panicule rameuse, souvent spiciforme. 10 espèces des rég. temp. et subtrop., rares entre les tropiques.

* 1. **P. monspeliense** Desf. (P. de Montpellier). Chaume scabre au sommet ; panicule resserrée en épi soyeux ; glumelle inf. à arête 3 fois plus longue que la glume. — Côtes de l'Océan et de la Méditerranée. — ⊙ — Jᵘ. — Rarement introduit en Belgique.

14. CALAMAGROSTIS Roth (Calamagrostide. Rietgras). Epillets à 1 fl. ⚥, barbue ou poilue à sa base, souvent accompagnée d'une fl. sup. réduite à un pédicelle plumeux. Glumes 2, égales, aussi longues ou plus longues que la fl. Glumelles 2, l'inf. aristée ou mucronée au sommet ou auprès, rar. mutique. Glumellules 2. Etamines 3.

Stigm. 2, sessiles. — Feuil. planes ou roulées. Panicule rameuse ou spiciforme.

S.-G. Calamagrostis Adans. *Fl. sessile,* non accompagnée d'un rudiment de fl. stérile, *munie de longs poils à la base.* Glumes beaucoup plus longues que la fl., sub-égales, canaliculées, aiguës ou subulées. Glumelle inf. aristée au sommet ou mutique. — Feuil. planes. Panicule rameuse. 5 espèces de l'Europe, Asie moy. et bor., Afrique austr.

1. **C. lanceolata** Roth. *Arundo Calamagrostis* L. (C. lancéolée. Lancetvormig R. Gem. : Pluimriet). Tiges grêles, longuement nues et lisses au sommet. — Lieux marécageux. — RR. — ♃ — Jt-At.

2. **C. epigeios** Roth. *Arundo* L. (C. terrestre. Aardsch R. Gem. : Duinriet). Tiges raides, feuillées très haut, ord. rudes au sommet ; arête insérée un peu en dessous de l'échancrure de la glumelle. — Bois. — AC. — ♃ — Jt-At.

S.-G. Deyeuxia Clar. Fl. sessile, barbue à la base, surmontée d'une fl. stérile réduite à un pédicule plumeux. Glumes sub-égales, canaliculées, mutiques, dépassant presque la fl. *Glumelle inf. à arête dorsale tordue,* la sup. bicarénée. — Feuil. planes. Panicule rameuse. 120 espèces des rég. tempérées et montagneuses.

3. **C. montana** DC. *C. varia* Link. *Deyeuxia varia* Kunth (C. des montagnes). Poils égalant environ la glumelle inf. ; arête égalant les glumes ou les dépassant peu. — Bois. — RR Env. de Verviers. — ♃ — Jt-At.

4. **C. arundinacea** Roth. *C. sylvatica* DC. *Deyeuxia* Kunth. *Agrostis* L. (C. Roseau. Boschriet). Poils 3-4 fois plus courts que la glumelle inf.; arête dépassant long. les glumes. — Bois montueux. — AR. Ard.; RR. Condr. — ♃ — Jt-At.

S.-G. Ammophila Host (Ammophile. Zandgras). *Fl. stipitée,* barbue à la base, surmontée d'une fl. stérile réduite à un pédicelle plumeux. Glumes 2, d'égale longueur, plus grandes que la fl. *Glumelle inf.* carénée, à 5 nervures, *mucronée ou courtement aristée* au-dessous du sommet ou au sommet. — Feuil. enroulées. Panicule spiciforme. 4 espèces de l'hémisphère bor.

5. **C. arenaria** Roth. *Ammophila* Link (C., A. des sables. Zandgras). Souche longuement traçante ; chaume de 5-9 décim , robuste ; feuil. linéaires-enroulées, piquantes. — CC. Dunes ; R. Camp. — ♃ — Jn-Jt. — Les racines longues et traçantes de cette pl. servent à fixer le sable mobile des dunes de la Belgique et de la Hollande où on la cultive même à cet effet. C'est à l'aide de ce précieux végétal que les

côtes du golfe de Gascogne doivent leurs grandes forêts de Pins maritimes.

15. MILIUM L. (Millet. Gierstgras). Epillets 1-flores. Glumes 2, convexes, mutiques, égales. Glumelles sub-égales, coriaces, *l'inf. mutique*. Glumellules 2, charnues, sub-bifides. Ovaire sessile, glabre. Styles 2, terminaux, courts. Stigm. plumeux. *Caryopse* sub-comprimé, atténué aux 2 bouts, *enfermé* sans adhérence *dans les glumelles indurées*. — Herbes dressées. Panicules rameuses, diffuses. 5-6 espèces d'Europe, Asie temp. et Amérique bor.

1. **M. effusum** L. (M. étalé. Uitgespried G.). Chaume de 7-10 décim.; panicule ample, très lâche, à rameaux verticillés-étalés, puis réfléchis. — Bois. — AC. — ♃ — Mai-Jn. — Plait au bétail dans sa jeunesse; son foin exhale une odeur agréable.

* **16. STIPA** Wahl. (Stipa). Epillet à 1 fl. stipitée. Glumes 2, membraneuses, dépassant la fl., inégales, acuminées, non aristées. Glumelles 2, coriaces, enroulées-cylindr., *l'inf. émettant au sommet une arête noueuse-articulée à la base, caduque*. Glumellules 3, charnues. Caryopse cylindr., étroitement enveloppé par les glumelles. — Epillets en panicule. 100 espèces des rég. trop. et tempérées.

* 1. **S. pennata** L. (S. plumeuse). Arête de 2-3 décim., arquée, plumeuse au sommet, nue à la base. — Europe mér. — ♃ — Jt-At. — Orn. — Entre dans la confection des bouquets.

17. CYNODON Rich. (Chiendent. Hondstand). Epillet à 1 fl. sessile, surmontée d'une fl. neutre réduite à un pédicelle subulé et manquant q.q.f. Glumes 2, carenées, mutiques, inégales, la *sup.* embrassant l'inf. Glumelles 2, l'inf. carénée, mutique ou mucronée au-dessous du sommet, la sup. bicarénée. Glumellules 2, charnues. Caryopse oblong, comprimé. — Herbes rampantes, rameuses. Feuil. planes. *Epillets* subsessiles, 1-*latéraux*, disposés en *épis filiformes, digités*, géminés ou en grappe. 4 espèces des rég. chaudes, s'étendant dans les contrées tempérées.

1. **C. Dactylon** Pers. *Panicum* L. (C. Dactyle. Vulg.: Chiendent). Souche longuement rampante et stolonifère; chaumes couchés à la base; fl. violacées, en 3-5 épis. — Champs. — R. Camp. — ♃ — Jn-Sept. — Rhizome employé en tisane émolliente et apéritive.

18. SPARTINA Schreb. (Spartine). Epillets à 1 fl. sessile, imberbe. Glumes 2, carénées, mutiques, *l'inf. beaucoup plus petite*, embrassée par la sup. qui dépasse la fl. Glumelles 2, mutiques, l'inf. comprimée-carénée, tronquée, à 5 nervures, *la sup. plus longue*, naviculaire. Glumellules 2, q.q.f. nulles. Etamines 3. Styles 2,

terminaux, allongés, soudés ensemble ou libres au sommet. Stigm. allongés, poilus. — Herbes maritimes, gazonnantes, rampantes, raides. Feuil. ord. enroulées. *Epillets sessiles, 1-latéraux, imbriqués sur 2 rangs. Epis en grappe.* 5-6 espèces de l'Amérique bor. et austr. extratrop., littoral de l'Europe et de l'Afrique.

1. **S. stricta** Roth (S. raide). Souche longuement rampante ; chaume raide ; fl. alternes, pubescentes, formant 2 épis collés l'un contre l'autre. — Bords de l'Escaut à Santvliet. — ♃ — A^t-Sept.— Pl. très utile au bord de la mer où elle sert à retenir les sables et à fertiliser les plages stériles.

19. AIRA L. (Canche). Epillets à 2 fl. rar. 3. Glumes 2, carénées, mutiques, presque égales. Glumelle inf. bifide ou 3-5-dentée au sommet, munie d'une arête au-dessous du milieu de sa face dorsale, la sup. bi-carénée. Etamines 3. Stigm. plumeux, sessiles, naissant un peu au-dessous du sommet de l'ovaire. Ovaire glabre. — Herbes à chaumes gazonnants. Feuil. ord. enroulées. Panicule rameuse, serrée ou étalée.

S.-G. Corynephorus Palis. (Corynéphore. Knotsdrager). Glumes dépassant les fl. *Glumelle inf. entière, à arête droite, coudée, barbue à la partie moyenne, renflée* en massue *au sommet.* Glumellules 2, bifides. Caryopse adhérent aux glumelles. — 2 espèces habitant l'Europe, l'Orient et l'Afrique bor.

1. **A. canescens** L. *Corynephorus* Palis. (C. blanchâtre. Witachtige K.). Feuil. sétacées, glauques ; fl. panachées de blanc et de rose, luisantes. — Lieux sablonneux. — AR. — ♃ — J^t-A^t. — Fourrage délicat.

S.-G. Deschampsia Palis. (Deschampsie. Boendergras). Glumes plus courtes que l'épillet. *Glumelle inf.* tronquée, 4-5-*dentée au sommet ; arête effilée, droite.* Glumellules 2, entières. Stigm. presque sessiles. Caryopse libre. — 20 espèces des rég. tempérées et froides, des montagnes des tropiques.

1 { Feuilles planes, assez larges ; arête droite. . . A. CÆSPITOSA.
  { id. très étroites ; arête genouillée 2
2 { Ligule obtuse, courte . . . . . A. FLEXUOSA.
  { id. lancéolée, aiguë, longue . . . . . A. DISCOLOR.

2. **A. cæspitosa** L. *Deschampsia* Palis.(C., D. gazonnante. Veen B.). Bois humides, fossés. — C. — ♃ — J^n-J^t.

3. **A. flexuosa** L. *Deschampsia* Nees. (C., D. flexueuse. Bochtig B.). Bois. — AC. — ♃ — J^n-J^t.

4. **A. discolor** L. *Deschampsia* R. et S. (C., D. discolore. Bontkleurig B.). Marécages. — R. Camp.; Aeltre. — ♃ — J^{t}-Sept.

Obs. Les Deschampsies sont des espèces propres au pâturage.

S.-G. Aira Kunth (Canche. Windhalm). Glumes égalant environ les fl. *Glumelle inf.* tronquée, 2-3-*dentée au sommet, à arête tordue à la base.* Glumellules 2, aiguës ou bilobées. Stigm. sessiles. Caryopse libre entre les glumelles. — 4-5 espèces d'Europe, Orient et Afrique bor.

5. **A. præcox** L. (C. précoce. Vroege W.). Lieux secs. — AC. — ⊙ — Avr.-Mai.

6. **A. caryophyllea** L. (C. caryophyllée. Zilverkleurige W.). Lieux secs. — C. — ⊙ — Mai-J^{n}.

20. HOLCUS L. (Houlque. Zorggras). Epillets à 2-3 fl. dont 1 seule ♀ et les autres ♂. Glumes 2, naviculaires ou carénées, sub-égales. Glumelle inf. carénée, la sup. bicarénée, toutes deux mutiques dans les ♀, l'une des deux à arête dorsale coudée dans les ♂. Glumellules 2, bilobées. Etamines 2-3. Styles 2. Stigm. plumeux. Caryopse oblong, sub-comprimé. — Feuil. planes. Panicule étalée ou serrée.

S.-G. Hierochloa Gmel. *Epillets 3-flores, à fl. sessiles, les 2 inf.* ♂, *la sup.* ♀. Etamines 2. Stigm. à poils rameux, en faisceau. — Herbes à odeur benzoïque. Panicule diffuse ou serrée, à fl. d'un blanc jaunâtre ou un peu violet. 8 espèces des rég. mont. et froides de l'hémisphère boréal, Australie, Nouvelle-Zélande, Amérique antarctiq. et Afrique austr.

1. **H. borealis** Schrad. (H. boréale). Pédoncules glabres. — Cette espèce de l'Europe sept. n'a pas encore été réellement observée en Belgique : on l'a trouvée en Hollande.

S.-G. Holcus Palis. *Epillets à 2 fl. pédicellées, l'inf.* ♀, *la sup.* ♂. Etamines 3. Stigm. à poils simples, rar. bifides, papilleux. — Panicule diffuse. Epillets q.q.f. 3-flores. 8 espèces d'Europe et Afrique.

2. **H. lanatus** L. (H. laineuse. Wollig Z.). Racine fibreuse ; arête égalant les glumes. — Prairies, pâturages. — C. — ♃ — Eté. — Pl. fourragère précoce, recherchée des moutons ; elle se sème en mélange, perd les $\frac{3}{8}$ de son poids dans la fenaison et fournit 7400 kilogr. de foin.

2. **H. mollis** L. (H. molle. Zacht Z.). Racine traçante ; arête dépassant longuement les glumes. — Bois, pâturages. — AC. — ♃ — Eté. — Donne 15300 kilogr. de foin par hectare.

21. DANTHONIA DC. (Danthonie. Kelkgras). Epillets bi- ou multiflores, à fl. distiques, barbues à la base, la sup. presque avortée. Glumes 2, carénées, mutiques, égales, égalant ou dépassant les fl. Glumelles 2, l'inf. concave, multinervée, bifide au sommet, émettant du fond de la bifurcation une *arête aplanie dans le bas*, tantôt longue, tordue en spirale, tantôt très courte, la sup. bicarénée. Glumellules 2, entières. Ovaire stipité. Styles 2, terminaux. Stigm. plumeux. *Caryopse ovoïde, comprimé.* — Herbes gazonnantes. Feuil. planes. Epillets en grappe ou en panicule. Plus de 100 espèces répandues dans les pays chauds et tempérés.

1. **D. decumbens** DC. (D. inclinée. Vallend K.). Epillets peu nombreux, 1-2 sur les rameaux dressés. — Bois, pâturages, bruyères. — AC. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Cette espèce ne convient que pour le pâturage et le paçage.

22. AVENA L. (Avoine). Epillets à 2-5 fl. dont la sup. avorte ord. Glumes 2, membraneuses, concaves, mutiques, égales, ou l'inf. plus courte, à 1-3 nervures ou 7-9 nervures. Glumelles 2, l'inf. bidentée ou bifide au sommet, munie sur le dos d'une arête coudée à la partie moyenne et tordue inf., avortant q.q.f. Glumelle sup. bicarénée, mutique. Glumellules 2, entières ou bifides ou dentées. Ovaire glabre ou poilu, ord. sillonné. Stigm. terminaux, sessiles ou subsessiles, plumeux.

S.-G. Trisetum Palis. (Trisète. Havergras). Epillets dressés. Glumes à 1-3 nervures. *Glumelle inf. terminée par 2 soies souvent très fines*, à arête dorsale mince et peu tordue, naissant vers le milieu de la hauteur ou au-dessus du milieu de la glumelle. Ovaire glabre, non sillonné. Caryopse sub-cylindrique. — Plus de 50 espèces habitant les rég. tempérées et montagn.

1. **A. flavescens** L. *Trisetum* Palis. (A., T. jaunâtre. Geelachtig H.). Epillets petits, à 2-3 fl., jaunâtres, argentés, en panicule allongée, étalée ; poils du rachis plus courts que les fl. — Prairies, pâturages. — C. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Entre dans la composition de toutes les bonnes prairies, perd les $\frac{2}{3}$ de son poids par la dessiccation et son rendement s'élève à 3215 kilogr. de foin.

S.-G. Avena Coss. (Avoine. Haver). *Epillets contenant 2-3 fl., la sup. ord. stérile.* Glumes inégales ; l'inf. plus courte, à 1-3 ou 5-9 nervures. Glumelle inf. bicuspidée au sommet, à arête dorsale tordue inf., rar. nulle. Ovaire glabre ou poilu, du moins au sommet et muni d'un sillon ventral. Caryopse cylindr. — 40 espèces des rég. tempérées, rares en Amérique.

1 { Epillets petits, dressés. 2
  id. gros, pendants après la floraison. 4

2	Glumes à 5-11 nervures ; ovaire glabre.	A. TENUIS.
	id. 1-3 nervures ; ovaire poilu.	3
3	Gaine des feuil. glabre ; épillets de 4-6 fleurs.	A. PRATENSIS.
	id. des feuil. velue ; épillets de 2-3 fl. . .	A. PUBESCENS.
4	Glumelle inf. rude, chargée inf. de longs poils fauves.	A. FATUA.
	id. glabre et lisse.	5
5	Glumelle inf. terminée par 2 longues arêtes. . .	A. STRIGOSA.
	id. 2 petites dents	6
6	Panicule à rameaux étalés en tous sens.	A. SATIVA.
	id. 1-latérale, à rameaux dressés. . .	A. ORIENTALIS.

2. **A. tenuis** Mönch. *Ventenata triflora* F. Schultz (A. tenue). Coteaux arides. — Han-sur-Lesse. — ⊙ — J^{n}-J^{t}.

3. **A. pratensis** L.(A. des prés. Weide-H.). Pelouses sèches. — RR. pays de Herve, Lux. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Bon fourrage perdant les $\frac{3}{4}$ de son poids par la dessiccation et fournissant 2100 kilogr. de foin par hectare.

4. **A. pubescens** L. (A. pubescente. Zachtharige H.). Prés secs. — AC., R. — ♃ — Mai-J^{n}. — C'est une des espèces les plus productives des prés élevés : elle donne 6600 kilogr. de foin et perd 62 pour °/₀ à la fenaison.

* 5. **A. sativa** L. (A. cultivée. Gewone H.). — ⊙ — J^{t}-A^{t} (Mat. 15 Août). La condition quasi spontanée ou quasi naturalisée est plus fréquente dans les Etats autrichiens, de Dalmatie en Transylvanie, que nulle part ailleurs. C'est une indication de l'origine à ajouter aux probabilités historiques et linguistiques en faveur de l'Europe orient. tempérée. D'après les recherches d'Anton, on peut admettre que l'Avoine a été la première céréale cultivée chez les peuplades du Nord. Sa culture s'arrête en Europe au 65e parallèle. — Avec le grain, on prépare un gruau alimentaire, diurétique, émollient et rafraichissant, mais on le donne surtout comme nourriture principale aux chevaux et à la volaille. Il est difficile de faire connaitre le rendement de cette céréale. L'hectolitre pèse de 34 à 56 kilogr. et 100 kilogr. d'Avoine sont représentés par un équivalent de 180 kilogr. de foin. L'Avoine a fourni pour 100 parties, 13.7 de gluten et d'albumine, 46.10 d'amidon, 6.7 de matières grasses, 6 de sucre, 3.8 de gomme et 21.7 de son. Elle donne encore à l'économie rurale sa paille : celle-ci est à celle du Froment comme 160 est à 100. Elle forme aussi un excellent fourrage vert. Les plantes indigènes qui nuisent à l'Avoine sont à peu près les mêmes que celles que nous signalons pour le Froment. Aucun insecte ne l'attaque, mais par contre les oiseaux (alouettes, moineaux), les mulots, les rats et les souris sont très friands de ses graines.

* 6. **A. orientalis** Schreb. (A. orientale. Vulg. : A. de Hongrie. Oostersche H.). — J^{t}-A^{t}. — Cultivée en Europe depuis la fin du XVIIIe siècle. On ne la connaît pas à l'état spontané et les noms vulgaires qu'elle porte, *A. de Hongrie, A. de Turquie*, montrent une introduction moderne venant de l'est. Dans les terrains riches, elle fournit un plus grand rapport en grain et en paille que l'*A. cultivée*, mais ses qualités lui sont inférieures.

* 7. **A. strigosa** Schreb. (A. rude. Ruwe H.). — ⊙ — J^{t}-A^{t}. — Rarement cultivée, mais se trouve mêlée aux 2 précédentes.

* 8. **A. fatua** L. (A. folle. Vulg. : Folle-Avoine. Dolle H.). Moissons. — R. — ⊙ — J^{t}-A^{t}.

Obs. Toutes les Avoines étant cultivées sans qu'on ait découvert ni les unes ni les autres à l'état vraiment spontané, il est bien probable qu'elles proviennent d'une seule forme préhistorique dont la patrie était l'Europe orient. tempérée et la Tartarie.

S.-G. Arrhenatherum Palis. *Epillet contenant une fl. ♀, accompagnée d'une fl. inf. ♂ et d'une fl. sup. réduite à un pédicelle* filiforme, grêle. Glumelle inf. de la fl. ♂ à arête dorsale raide, tordue inf. et coudée au milieu. Glumelle inf. de la fl. ♀ à arête très courte, subterminale ou mutique. Ovaire poilu au sommet. Caryopse canaliculé. 3 espèces d'Europe, Afrique bor. et Asie occid.

9. **A. elatior** L. *Arrhenatherum* Gaud. (A. élevée. Vulg. : Fromental. Langgras). Feuil. planes, larges, scabres, glabres ; panicule d'abord diffuse, puis redressée ; épillets luisants, vert pâle. — Prairies, pâturages. — C. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Procure un très bon fourrage, se sème seule ou en mélange dans les prairies, perd les $\frac{3}{5}$ de son poids par la dessiccation et fournit 6450 kilogr. de foin par hectare.

* **S.-G. Gaudinia** Palis. *Epillets à 4-7 fl.*, disposés en épis simples, *sessiles* sur les dents d'un axe qu'ils regardent par l'une des faces latérales des fl. *Axe fragile au niveau des articulations.* Ovaire poilu au sommet. Caryopse demi-cylindrique. — 2 espèces de la rég. méditerr. et des iles Açores.

* 10. **A. fragilis** L. *Gaudinia* Palis. (A. fragile). Chaume grêle ; feuil. et gaines poilues ; épillets distiques, glabres ; glumelle inf. à 2 dents très courtes, à arête dépassant longuement la fl. — ⊙ — Europe mérid. — Trouvée en Belgique dans q.q. localités, à l'état d'introduction passagère.

23. KŒLERIA Pers. (Kœlérie). *Epillets à 2-7 fl. distiques. Glumes* 2, carenées, mutiques, inégales, *insérées presque à la même hauteur*, l'inf. plus courte. Glumelles 2, membraneuses, l'inf. plus grande,

aigue, mucronée, ou sans arête ou avec une arête tantôt terminale, tantôt insérée un peu au-dessous du sommet, la sup. bicarénée, bifide au sommet, embrassée par l'inf. Glumellules 2, inégales, 2-3-fides. Etamines 3. Ovaire sessile. Styles terminaux, très courts. Stigm. plumeux. Caryopse sub-cylindrique. — Herbes dressées, gazonnantes. Panicule spiciforme. 12 espèces d'Europe, Asie temp., Afrique bor. et austr., Amérique extratrop., iles Sandwich.

1. **K. cristata** Pers. (K. à crêtes). Chaume, feuil. et gaines pubescentes ; épillets à 2-4 fl. — AC. Dunes et Condr.; R. ailleurs. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Fait partie des meilleures pâtures sèches, perd la $\frac{1}{2}$ de son poids par la dessiccation et donne 5500 kilogr. de foin.

24. ARUNDO L. (Roseau). Epillets à 1-7 fl. distiques, un peu écartées. Longs poils mous couvrant extérieurement la moitié inf. des fl. ou garnissant les 2 côtés de leur pédicelle aplati. Glumes 2, carénées, aigues. Glumelles 2, l'inf. subulée ou bifide au sommet, la sup. bicarénée. Glumellules 2. Etamines 3. Styles terminaux, allongés. Stigm. plumeux. — Herbes palustres, élevées, q.q.f. s.-lign. Feuil. planes. Panicule très rameuse, diffuse.

S.-G. Donax Palis. Epillets à 1-5 fl., la sup. avortée, *longuement poilue extér. de la base au milieu.* Glumes presque égales. Glumelle inf. poilue, bifide au sommet et courtement aristée entre les lobes subulés. — 6-7 espèces de la rég. méditerr., Indes orient., Malaisie, Amérique équat.

1. **A. Donax** L. *Donax arundinaceus* Palis. (R. à quenouille. Vulg. : Canne de Provence. Riet van Provencie). Chaume de 2-5 m.; panicule de 3-5 décim., compacte, violacée, très poilue ; feuil. très amples. — Europe mér. — ♃ — Aut. — Orn. — Ne peut pas fleurir sous notre climat. A couvrir de feuilles en hiver.

2. **A. conspicua** Forster (R. remarquable) Chaumes nombreux, hauts de 2 $\frac{1}{2}$ m., terminés par une panicule pendante, d'un blanc d'argent. — Nouvelle-Zelande. Découvert par Banks et Solander. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Introd. en Belgique par M. J. Linden, en 1860.

S.-G. Phragmites Trin. (Phragmites. Dekriet). Epillets à 1-7 fl., l'inf. ☿ et la sup. souvent avortée. *Pédicelles* aplanis, *garnis sur chaque face de longs poils mous, égalant la fl.* Glumes très inégales, plus courtes que les fl. Glumelle inf. très longue, subulée au sommet. — 2 espèces des rég. temp. et subtrop.

3. **A. Phragmites** L. *Phragmites communis* Trin. (R. à balais. Vulg.: Roseau. Gemeen D.). Souche longuement traçante ; chaume de 1-2 m., robuste ; feuil. lancéolées-linéaires, coupantes ; panicule ample, violacée. — Bords des eaux. — C., AC. — ♃ — J^{t}-Sept. —

Cette pl. plaît au bétail quand elle est jeune : son rendement monte à 20,000 kilogr. de foin par hectare.

25. GYNERIUM Humb. et Bonpl. (Gynérium). *Epillets diöïques*, à 2-7 fl. Glumes 2, lancéolées, égalant presque les fl., transparentes. Rachis poilu. *Glumelle inf.* entière, subulée-aristée, *couverte*, surtout en bas, *de longs poils ;* glumelle sup. plus courte, bicarénée, prolongée au delà des carènes. Fl. ♂ à 2 glumellules, à 3 étamines. Fl. ♀ à 2 glumellules tronquées, ciliées au sommet. Ovaire glabre. *Stigm. allongés, plumeux.* 3 espèces de l'Amérique trop. et subtrop.

1. **G. argenteum** Nees (G. argenté. Vulg.: Herbe des Pampas. Pampasgras). Feuil. rudes, linéaires-flexueuses, longues de 1 m.; chaume de 2 m., plein ; panicules de 5-8 décim., soyeuse, unisexuées, les ♂ sont plus étroites et de moindre durée; les ♀ sont pyramidales, plus vastes, blanches. — Des Pampas de l'Amérique mér., découvert par Sello en 1820 et introduit d'abord vers 1850, par Moore au Jard. bot. de Glasnevin, près de Dublin. — ♃ — Eté. — Orn. — A couvrir de paille en hiver.

26. CYNOSURUS L. (Cynosure). *Epillets* ☿, *à 2-5 fl.*, comprimés latéralement, *entremêlés d'épillets stériles en forme d'involucre.* Glumes 2, membraneuses, lancéolées, subulées, ou courtement aristées au sommet. Glumelles 2, membraneuses, l'inf. mucronée ou aristée au sommet, la sup. bicarénée. Glumellules 2, petites, glabres. Etamines 3. Styles 2, courts, terminaux. Stigm. plumeux. Caryopse oblong, comprimé. — Feuil. planes. Panicule 1-latérale, ord. spiciforme. 3-4 espèces d'Europe, Asie occid., Afrique sept. et îles Canaries.

1. **C. cristatus** L. (C. à crêtes. Vulg.: Crételle commune. Kamgras). Panicule étroite, allongée; divisions de la bractée pectinée seulement mucronées. — Prairies, pâturages. — C. — ♃ — Eté. — Cette pl. plaît au bétail dans sa jeunesse; cultivée seule, elle donne un faible produit et perd les $\frac{2}{3}$ de son poids par la dessiccation : elle fournit 2100 kilogr. de foin par hectare.

27. SESLERIA Ard. (Seslérie). Epillets à 2-6 fl. distiques. Glumes 2, mutiques ou mucronées, inégales. Glumelles 2, *l'inf. carénée*, aristée-mucronée, souvent à 3-5 dents mucronées, la sup. bicarénée, bifide au sommet. Glumellules 2, entières ou 2-5-fides. *Stigm. allongés*, finement plumeux, *à poils simples.* Caryopse oblong, un peu comprimé. — Herbes gazonnantes. Feuil. planes ou sétiformes. *Epis* simples, serrés, *globul. ou oblongs ou linéaires.* 8 espèces de l'Europe et de l'Asie occid.

1. **S. cærulea** Ard. (S. bleue. Blauwe S.). Feuil. obtuses, brusquement mucronées ; fl. bleuâtres, en épi oblong. — Coteaux secs, rochers. — AC. Condr.; R. Lux. — ♃ — Mars-Avr.

28. MELICA L. (Mélique. Parelgras). *Epillets à 3-5 fl., les 1-2 inf.* ☿, *les autres stériles*, rudimentaires. Glumes 2, convexes, mutiques, sub-égales. Glumelles 2, *l'inf. mutique*. Glumellules 2, libres ou soudées ensemble. Etamines 3. Styles très courts. Stigm. plumeux. Caryopse cylindrique. — Epillets disposés en grappe ou en panicule. 30 espèces de l'Europe, Asie temp., Afrique extratrop., Amérique extratrop. et andinienne.

1 { Glumelle inf. chargée de longs poils blancs . . M. CILIATA.
  { ...id. glabre 2

2 { Epillets dressés, contenant 1 fl. fertile ; panicule lâche . . . . . M. UNIFLORA.
  { Epillets penchés, contenant 2 fl. fertiles ; grappe. M. NUTANS.

1. **M. uniflora** Retz. (M. uniflore. Eenbloemig P.). Bois montueux. — AR. — ♃ — Mai-Jn.

2. **M. nutans** L. (M. penchée. Knikkend P.). Bois montueux. — AR. Condr. et Ard.; RR. ailleurs. — ♃ — Mai-Jn.

3. **M. ciliata** L. (M. ciliée. Gewimperd P.). Rochers, coteaux arides. — AR. Condr.; Spa. — ♃ — Mai-Jn.

29. MOLINIA Mönch (Molinie). *Epillets sub-cylindr., à 2 fl.* ☿ *surmontées de 1 fl. stérile*, la fl. ☿ sup. pédicellée. Glumes 2, inégales, convexes, mutiques. Glumelles 2, mutiques, presque égales, l'inf. convexe, demi-cylindr., ovale-aigue ou sub-aristée, à 5 nervures, la sup. bicarénée, échancrée. Glumellules 2, obovales, obliq. tronquées. Etamines 3. Styles un peu allongés, terminaux. Stigm. plumeux. Caryopse oblong-cylindr. — Epillets en panicule étroite, interrompue. Pl. raide, à chaume pourvu de 2-4 feuil. insérées toutes à la base sur des nœuds très rapprochés, la *gaine de la feuil. inf. recouvrant les nœuds et les gaines des autres feuilles*. 1 espèce de l'Europe occid. et bor.

1. **M. cærulea** Mönch (M. bleue. Blauwe M.). Chaume de 4-10 décim., presque nu ; épillets petits, panachés de vert et de violet ; anthères et stigm. noirâtres. — Bois, pâturages, tourbières. — C., AC. — ♃ — Jn-Sept. — Tous les ruminants et les petits animaux domestiques, comme les lapins, etc., aiment les fascicules des feuil. ; cette pl. est dangereuse pour les chevaux à l'époque de la floraison. C'est le chaume de cette Graminée que les campagnards emploient pour déboucher leur pipe.

30. CATABROSA Palis. (Catabrosa). *Epillets* comprimés latéralement, *à 2 fl.* ☿, *l'inf. sessile, la sup. longuement pédicellée.* Glumes 2, mutiques, l'inf. plus courte, la sup. obovale, 3-nervée, crénelée ou denticulée au sommet. Glumelles 2, mutiques, sub-égales, l'inf. trigone-carénée, tronquée-denticulée et scarieuse au sommet, à 3-5 nervures, la sup. convexe bicarénée, tronquée ou échancrée. Glumellules 2, un peu tronquées. Etamines 3. Stigm. 2, plumeux, subsessiles, terminaux, à base persistante. Caryopse oblong, sub-comprimé. — Panicule rameuse. Pl. aquatique. 1 espèce d'Europe, Asie temp. et Amérique bor.

1. **C. aquatica** Palis. (C. aquatique). Chaume couché et radicant à la base, puis ascendant ; feuil. courtes, larges ; panicule diffuse, à rameaux semi-verticillés ; épillets petits, verdâtres ou rougeâtres. — Mares, fossés. — AR., R. — ♃ — Eté. — Cette pl., qui plait à tous les animaux herbivores quand elle est fauchée, est rebutée après sa conversion en foin.

31. GLYCERIA. R. Br. (Glycérie. Zoetgras). *Epillets multiflores.* Fl. imbriquées-distiques. Glumes 2, concaves, obtuses, l'inf. plus courte. Glumelles 2, presque égales, *l'inf. convexe, demi-cylindr., oblongue-obtuse, arrondie et scarieuse au sommet,* à 7 nervures, la sup. bicarénée. Glumellules, 2, tronquées, plus ou moins cohérentes. Etamines 2-3. *Styles un peu allongés*, terminaux, à base persistante. Caryopse oblong, sub-comprimé. — Epillets en grappe ou en panicule. Pl. aquatiques. 30 espèces des rég. tempérées. Voir : Fr. Crépin, *Obs. sur les Glyceriae Helcochloae* (Mém. Acad. Belg., XVIII, 1865, avec 6 pl.).

1 { Tige couchée à la base, souvent flottante ; épillets linéaires, à 7-13 fl. 2
  Tige ni couchée, ni flottante ; épillets ovales ou oblongs, à 3-9 fl. 3

2 { Rameaux de la panicule à la fin dressés, les inf. réunis par 2 ; épillets longs de 2 ½-3 cent. ; anthères de 2 mill. G. FLUITANS.
  Rameaux à la fin étalés, les inf. réunis par 3-5 ; épillets de 1-1 ½ cent. ; anthères de 1 mill. . . . . G. PLICATA.

3 { Plante robuste, très élevée ; rameaux nombreux à chaque nœud. . . . . G. AQUATICA.
  Plante grêle, de 1-5 décim. ; rameaux par 2-5 à chaque nœud. 4

4 { Rameaux de la panicule réunis par 5, à la fin tous réfléchis. . . . . G. DISTANS.
  Rameaux réunis par 2-4, à la fin tous ou la plupart dressés. 5

5 { Pl. munie à sa base de longs rejets couchés ; feuil. roulées par les bords . . . . . G. MARITIMA.
Pl. sans rejets couchés ; feuil. planes. . . . G. BORRERI.

1. **G. fluitans** R. Br. (G. flottante. Vlottend Z.). Fossés, mares. — C. — ♃ — Mai-Jt. — Cette Graminée est très recherchée surtout des chevaux, parce que ses feuil. et ses chaumes contiennent une grande quantité de matières sucrées qui transsudent et se déposent sous la forme de taches brunâtres. Ses graines sont recherchées par les oiseaux aquatiques et les poissons ; en Allemagne, on en prépare un gruau très estimé.

2. **G. plicata** Fries (G. plissée). Fossés, mares. — AC. — ♃ — Mai-Jt.

3. **G. aquatica** Wahlberg (G. aquatique. Water-Z.). Bords des eaux. — AC. — ♃ — Jn-Sept.

4. **G. distans** Wahl. (G. distante. Verwijd Z.). Bas-fonds et prairies maritimes. — AC. Dunes, Polders. — ♃ — Jt-At.

5. **G. maritima** Wahl. (G. maritime. Zee-Z.). Bas-fonds et prairies maritimes. — AC. Dunes, Polders. — ♃ — Jn-At.

6. **G. Borreri** Babingt. (G. de Borrer. Borrer's Z.). Bas-fonds et prairies maritimes. — R. Pold. — ♃ — Jn-Sept.

32. BRIZA L. (Brize). Epillets multiflores. Fl. imbriquées-distiques. Glumes 2, sub-orbiculaires, comprimées-concaves, ventrues en dehors. Glumelles 2, mutiques, *l'inf. sub-orbiculaire, comprimée-concave, cordée à la base, arrondie au sommet*, la sup. beaucoup plus petite, bicarénée. Glumellules 2, libres. Styles très courts, terminaux. Caryopse comprimé. — Epillets ovoïdes, longuement pédicellés, mobiles. Panicule simple ou rameuse. 10 espèces de l'Europe, Afrique sept., Asie temp. et Amérique austr.

* 1. **B. maxima** L. (B. à gros épillets). Pédoncules simples, penchés ; 2-7 épillets grands, rougeâtres, de 5-15 fl. ; ligule lancéolée. — Europe mér. — ⊙ — Eté. — Orn.

2. **B. media** L. (B. intermédiaire. Vulg. : Amourette. Trilgras). Pédoncules simplement rameux, grêles, flexueux ; épillets cordiformes, violacés, de 5-7 fl. ; ligule tronquée. — Prairies. — AC. — ♃ — Mai-Jt. — Bonne pl. de pâture que l'on sème avec les Fétuques dans les terrains secs : elle peut donner 3500 kilogr. de foin et perd les $\frac{2}{3}$ de son poids par le fanage.

* 3. **B. minor** L. (B. naine). Pédoncules plusieurs fois divisés en pédicelles très grêles ; épillets triangulaires de 5-7 fl. petites, panachées de vert et de pourpre : ligule lancéolée-aiguë. — Europe mér. — ⊙ — Mai-Jn. — Introd. dans les champs sablonneux de la Campine.

Obs. Les Brizes entrent dans la confection des bouquets.

33. POA L. (Paturin. Beemdgras). Epis bi-multiflores. Fl. distiques. Glumes 2, mutiques, presque égales. Glumelles 2, mutiques, l'inf. carénée ou concave, la sup. bicarénée. Glumellules 2. Etamines 1-3. Styles terminaux. Stigm. plumeux. Caryopse libre ou adhérent à la glumelle sup. — Feuil. planes. Epillets pédicellés, en panicule lâche ou serrée.

* **S.-G. Eragrostis** Palis. (Eragrostide). *Epillets à 5-25 fl., à rachis persistant, ainsi que la glumelle sup. Glumelle inf. à 3 nervures.* Caryopse sub-globuleux. — 100 espèces des rég. chaudes et tempérées.

* **1. P. pilosa** L. *Eragrostis* Palis. (P. poilu). Pédoncules verticillés au moins à la base de la panicule; épillets violets, formés de 4-12 fl. lâchement imbriquées ; panicule oblongue. — Europe. — ⊙ — Eté. — Observé en Belgique à l'état d'introduction passagère.

* **2. P. Eragrostis** L. *Eragrostis megastachya* Link (P. Eragrostide. Vulg. : Amourette). Pédoncules solitaires ou géminés ; épillets verdâtres, de 6-25 fl. étroitement imbriquées ; panicule courte. — Europe. — ⊙ — Eté. — Rarement observé en Belgique.

S.-G. Poa Palis. *Epillets à 3-5 fl.*, rar. plus. *Rachis se partageant en articles qui se détachent avec les fl. Glumelle inf. à 5 nervures.* Caryopse oblong, trigone. — 80 espèces (certains auteurs disent 200) des rég. temp. et froides, rares sous les tropiques.

1	Rameaux de la panicule solitaires ou réunis par 2 . . .	2
	id. id. naissant par 4-8	3
2	Tige non renflée à la base ; rameaux étalés à angle droit.	P. ANNUA.
	Tige renflée en bulbe à la base ; rameaux redressés.	P. BULBOSA.
3	Ligule oblongue, longue de 2-5 millim	4
	id. tronquée, longue au plus de 1 millim.	5
4	Tiges et gaines lisses	P. SEROTINA.
	Sommet des tiges et gaines rudes	P. TRIVIALIS.
5	Feuilles larges (5-10 millim.), à gaine rude . .	P. SYLVATICA.
	id. étroites, à gaine lisse	6
6	Tige comprimée, à 2 tranchants, ainsi que les gaines.	P. COMPRESSA.
	Tige et gaines à peu près cylindriques	7
7	Gaine sup. plus courte que le limbe ; ligule presque nulle.	P. NEMORALIS.
	Gaine sup. beaucoup plus longue que le limbe ; ligule apparente.	P. PRATENSIS.

3. **P. annua** L. (P. annuel. Klein B.). Lieux cultivés et incultes, rues peu fréquentées, entre les pavés des cours, etc. — CC. — ⊙, ⊂ et pérennant. — Fl. toute l'année. — Fournit un pâturage précoce d'excellente qualité surtout aux vaches et aux chèvres dont le lait acquiert des qualités butyreuses remarquables et un bon goût. Il suit l'homme partout, comme l'Ortie, le Grand Plantain et certains Chénopodes.

4. **P. bulbosa** L. (P. bulbeux. Boldragend B.). Pelouses sèches. — Mariembourg, Vaulx, Brugelette. — ♃ — Mai-Jⁿ.

5. **P. nemoralis** L. (P. des forêts. Woud B.). Bois, buissons. — C — ♃ — Jⁿ-Jᵗ. — Très précoce et recherché par tous les bestiaux ; il perd les $\frac{2}{3}$ de son poids par la dessiccation et on peut évaluer le produit en foin à 4000 kilogr. par hectare.

6. **P. serotina** Ehrh. (P. tardif. Laat B.). Lieux herbeux frais. — R. — ♃ — Eté.

7. **P. sylvatica** Vill. (P. des bois. Bosch B.). Bois montueux. — — AR. Rég. mér. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

8. **P. trivialis** L. (P. commun. Ruwachtig B.). Lieux cultivés, prairies, etc. — C. — Jⁿ-Jᵗ. — Il fournit un fourrage excellent et un foin de première qualité. Il forme la base de nos meilleures prairies. La fenaison lui enlève les $\frac{2}{3}$ de son poids ; il donne 2600 kilogr. de foin et 1600 kilogr. de regain par hectare.

9. **P. pratensis** L. (P. des prés. Weide-B.). Prairies, pelouses, bois, etc. — CC. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Excellente pl. de pâturage à cause de sa prompte repousse : elle donne 3250 kilogr. de foin et 1380 kilogr. de regain et perd environ les $\frac{7}{10}$ de son poids par la dessiccation.

10. **P. compressa** L. (P. comprimé. Plat B.). Lieux secs, vieux murs. — AC., AR. — ♃ — Jⁿ-Jᵗ.

34. DACTYLIS L. (Dactyle). Epillets comprimés, courbés-concaves, à 2-7 fl. *Glumes* 2, *inégales*, acuminées, *comprimées, carénées, à côtés inégaux, le côté large convexe, le côté étroit concave. Glumelle inf. carénée, à 5 nervures courtement aristées* au sommet, la sup. bicarénée, bidentée au sommet. Glumellules 2, inégal. bilobées. Etamines 3. Ovaire glabre. Stigm. plumeux. Styles courts, terminaux. Caryopse oblong, subcomprimé. — *Epillets* serrés *en glomérules* 1-*latéraux*, compactes, disposés en une panicule 1-latérale, lâche ou spiciforme. 1 espèce d'Europe, d'Asie temp. et Afrique bor.

1. **D. glomerata** L. (D. aggloméré. Kropaar). Chaume de 4-10 décim.; gaine fendue dans la partie sup.; panicule à rameaux solitaires, longuement nus à la base; épillets verdâtres ou violacés. —

Prairies, bois. — C. — ♃ — Jn-Jt. — C'est à la fois la plus précoce et la plus tardive des Graminées vivaces ; les animaux la mangent volontiers jusqu'à l'époque de la maturité des graines. Les chiens la recherchent pour se faire vomir.

35. BROMUS L. (Brome. Dravik). *Epillets* comprimés latéral., 3-*multiflores*. Fl. distiques. Glumes 2, ord. carénées, mutiques, inégales. *Glumelle inf.* herbacée, convexe, non carénée ou un peu carénée supér., ord. bidentée ou bifide, *émettant une arête au-dessous du sommet*, rar. terminale, q.q.f. nulle. Glumelle sup. scarieuse, à 2 carènes ciliées, échancrée ou bidentée. Glumellules 2, obovales, entières. *Ovaire hérissé au sommet. Stigm.* plumeux, *sessiles, naissant vers le milieu de l'une des faces de l'ovaire. Caryopse à dos convexe*, à face canaliculée. — Epillets disposés en panicule. 40 espèces des rég. temp. de l'hémisphère bor., Amérique austr. extratrop., rares sous les tropiques.

1 { Gaine des feuil. glabre ou presque glabre 2
  { id. velue ou pubescente 4

2 { Glumelle inf. terminée par 3 arêtes. . . B. ARDUENNENSIS.
  { id. id. une seule arête. 3

3 { Epillets petits ; graines sortant de la glumelle inf. au sommet . . . . . B. SECALINUS.
  { Epillets très gros ; gr. entièrement enfermées dans la glumelle inf. . . . . B. GROSSUS.

4 { Epillets élargis au sommet, à arêtes latérales très longues . 5
  { id. rétrécis au sommet, à arêtes latérales courtes. . . 6

5 { Inflorescence étalée en tous sens, à rameaux très rudes. B. STERILIS.
  { id. penchée d'un seul côté, à rameaux lisses et velus . . . . . B. TECTORUM.

6 { Glumelle inf. étroite, aiguë sur le dos, terminée par 2 dents pointues 7
  { Glumelle inf. oblongue, arrondie sur le dos, terminée par 2 lobes obtus. 8

7 { Panicule penchée, à rameaux pendants. . . . . B. ASPER.
  { id. droite et raide, à rameaux dressés. . . B. ERECTUS.

8 { Panicule ample, très rameuse, à rameaux inf. dépassant son milieu . . . . . B. ARVENSIS.
  { Panicule peu rameuse, à rameaux inf. n'égalant jamais la moitié de sa longueur. 9

9 { Tige ord. pubescente ; épillets obtus, ord. mollement velus. . . . . B. MOLLIS.
  { Tige ord. glabre ; épillets aigus, glabres. . . B. RACEMOSUS.

1. **B. sterilis** L. (B. stérile. Schrale D.). Lieux incultes, bords des chemins. — C. — ⊖, ⊙ — Mai-Jt.

2. **B. tectorum** L. (B. des toits. Daken-D.). Coteaux arides, vieux murs. — R. — ⊙ — Mai-Jt.

3. **B. asper** Murr. (B. rude. Ruwe D.). Bois montueux. — AC. Condr. ; R. ailleurs. — ♃ — Jn-Jt.

4. **B. erectus** Huds. (B. dressé. Overeindstaande D.). Prairies, pâturages. — R. — ♃ — Mai-Jn.

5. **B. arvensis** L. (B. des champs. Akker-D.). Moissons, bords des chemins. — AC. Condr.; R. ailleurs. — ⊖, ⊙ — Jn-Jt.

6. **B. mollis** L. (B. mou. Zachte D.). Prairies, bords des chemins. — C. — ⊖, ⊙ — Mai-Jn.

7. **B. racemosus** L. (B. en grappe. Getroste D.). Prairies, bords des chemins. — AC. — ⊖ — Mai-Jn.

8. **B. secalinus** L. (B. Seigle. Rogge D.). Moissons. — C. — ⊖, ⊙ — Jn-Jt.

9. **B. grossus** DC. (B. gros). Moissons. — AC. Rég. mér. ; AR. Rég. sept. — ⊖, ⊙ — Jn-Jt. — Varie à épillets glabres *(B. nitidus* Dmrt.*)* ou velus-blanchâtres *(B. velutinus* Schrad.*)*.

10. **B. arduennensis** Kunth. *Libertia* Lej. (B. des Ardennes. Ardenneesche D.). Moissons. — R. Condr. et Ard. — ⊙ — Jn-Jt. A été trouvé hors de ses limites de dispersion, en 1884, à Bonneville, près d'Andenne, par M. Delhaise, instituteur.

Obs. La plupart des Bromes donnent un assez bon fourrage qui doit être consommé en vert.

36. FESTUCA L. (Fétuque. Zwenkgras). Epillets comprimés, à 5-10 fl. ou plus. Glumes carénées, mutiques, rar. acuminées, inégales. Glumelles presque égales, l'inf. non carénée ou carénée seulement au sommet, convexe, demi-cylindr., aiguë ou mucronée, ou prolongée en arête terminale ou rar. obtuse ; glumelle sup. bicarénée. Glumellules bifides, à lanières aiguës. Etamines 1-3. Stigm. sessiles ou subsessiles, terminaux, plumeux. Caryopse plan-convexe, ord. sillonné, libre ou adhérent à la glumelle sup. — Epillets pédicellés ou subsessiles. 80 espèces (quelques auteurs en indiquent 230) habitant les rég. tempérées, rares entre les tropiques.

S.-G. Vulpia Gmel. Epillets pédicellés, en grappe ou en panicule resserrée, 1-latérale. Pédicelles grêles à la base, renflés vers le sommet. Glume inf. beaucoup plus petite que la sup. ou presque nulle. *Glumelle inf. longuement aristée.* — *Pl. annuelles.*

1 { Epillets solitaires, subsessiles, appliqués dans les excavations du rachis et formant un épi 1-latéral raide. F. UNILATERALIS.
Epillets ord. 2 ou plusieurs sur le rameau inf., rar. solitaires, à pédoncules longs d'au moins 1 ½ millim., non appliqués dans des excavations du rachis 2

2 { Glume sup. aristée, 10 fois plus longue que l'inf. F. BROMOIDES.
id. non aristée, 1 ou 2 fois plus longue que l'inf. 3

3 { Panicule très allongée, enveloppée à sa base par la gaine sup. . . . . F. PSEUDO-MYUROS.
Panicule assez courte, très écartée de la gaine sup. F. SCIUROIDES.

1. **F. unilateralis** Schrad. *Nardurus tenellus* Rchb. (F. unilatérale. Eenzijdig Z.). Pelouses sèches. — Comblain-au-Pont, Vedrin, Olloy. — ⊙ — Mai-Jt.

2. **F. bromoides** L. *F. uniglumis* DC. *Vulpia uniglumis* et *bromoides* Rchb. (F. Faux-Brome. Valsche Dravik-Z.). Lieux secs. — Maisières, entre Ghlin et Douvrain. — ⊙ — Mai-Jt.

3. **F. sciuroides** Roth. *Vulpia* Gm. (F. Queue-d'Ecureuil. Eekhoornstaart-Z.). Lieux secs. — AC. — ⊙ — Mai-Jt.

4. **F. Pseudo-Myuros** Soy.-Will. (F. Queue-de-Rat. Rattestaart-Z.). Lieux secs. — AC. — ⊙ — Mai-Jt.

S.-G. Festuca Palis. Epillets pédicellés, en panicule rameuse. Pédicelles ord. filiformes. Glume inf. presque égale à la sup. *Glumelle inf. aiguë ou mucronée ou courtement aristée.* — *Pl.* ♃, à souche gazonnante ou rampante, émettant des fascicules de feuil. stériles.

1 { Feuilles toutes enroulées par les bords, sétacées. . . . 2
id. radicales enroulées et sétacées, les caulinaires planes. 3
id. toutes planes 4

2 { Feuilles très fines, non carénées sur le dos. . . . F. OVINA.
id. comprimées latéral., carénées sur le dos. F. DURIUSCULA.

3 { Souche rampante, émettant des stolons écailleux. . F. RUBRA.
id. non rampante, sans stolons . . . F. HETEROPHYLLA.

4 { Glumelle inf. munie d'une arête plus longue qu'elle. F. GIGANTEA.
id. inf. mutique ou mucronée. 5

5 { Ovaire velu au sommet ; ligule oblongue, obtuse. F. SYLVATICA.
id. glabre ; ligule courte, tronquée. 6

6 { Glumes acuminées ; souche rampante . . . F. ARUNDINACEA.
id. presque obtuses ; souche non rampante. . F. ELATIOR.

5. **F. ovina** L. (F. des brebis. Schapen-Z.). Pelouses, bois, bruyères. — C. — ♃ — Fourrage dur brouté par les moutons surtout en hiver.

6. **F. duriuscula** L. (F. dure. Hard-Z.). Pelouses, bois, bruyères. — C. — ♃ — Mai-J^{t}. — Très bon fourrage, peu abondant, pour les ruminants et les rongeurs (lièvres, lapins); donne 9300 kilogr. de foin, perd la $\frac{1}{2}$ de son poids par le fanage et demande 35 à 45 kilogr. de graines pour l'ensemencement d'un hectare. Une variété remarquable couvre les rochers calcaires de la Meuse, de la Sambre et de l'Ourthe et porte le nom de *F. glauca* Schrad. : elle est très glauque, avec de gros épillets. On s'en sert comme bordure dans les jardins.

7. **F. rubra** L. (F. rouge. Rood Z.). Prairies, bois. — C. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Pl. fourragère, servant également à fixer le sable des dunes.

8. **F. heterophylla** Lmk (F. hétérophylle. Verschilbladig Z.). Bois, lieux herbeux. — AC., R. — ♃ — J^{n}-A^{t}.

9. **F. sylvatica** Vill. (F. des bois. Bosch-Z). Bois montueux. — AC., AR. Rég. mér. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

10. **F. arundinacea** Schreb. (F. Roseau. Rietachtig Z.). Lieux humides. — AR. Dunes ; R. ailleurs. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

11. **F. elatior** L. (F. élevée. Rijzig Z.) Prairies. — C. — ♃ — J^{n}-J^{t}. — Produit avec le *Lolium perenne* un hybride (*F. loliacea* Curt.) qui se reconnait à ses épillets solitaires, sub-sessiles, appliqués contre le rachis par le dos.

12. **F. gigantea** Vill. (F. géante. Reusachtig Z.). Bois. — AC., AR. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

Obs. Les plantes rangées sous les n°s 8 à 12 donnent un fourrage un peu grossier.

S.-G. Sclerochloa Palis. Epillets sessiles ou sub-sessiles. *Glumelle inf.* carénée, *obtuse ou sub-aiguë*. — 1 espèce.

13. **F. rigida** Kunth. *Sclerochloa* Link (F. raide. Stijf Z.) Chaumes raides; panicule 1-latérale, raide, à rameaux courts; épillets brièvement pédonculés, à 6-10 fl. écartées à la maturité. — Coteaux secs, rochers. — AR. Condr. — ⊙ — Mai-J^{n}.

S-G. Brachypodium Palis. (Brachypode. Kortsteel). Epillets sessiles ou sub-sessiles. *Glumelle inf. aristée ou mucronée*, la sup. plus ou moins fortement ciliée. — 5-6 espèces d'Europe, Asie temp. et mont., Afrique trop. et austr., Colombie, Mexique.

14. **F. pinnata** Mönch. *Brachypodium* Palis. (F., B. pennée. Gevinde K.). Feuil. raides, dressées; arêtes des fl. sup. plus courtes que leur glumelle. — Coteaux arides, bois. — C. Condr.; R. ailleurs. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

15. **F. sylvatica** Huds. *Brachypodium* Palis. (F., B. des bois.

Bosch-K.). Feuil. étalées, molles ; arêtes des fl. sup. plus longues que leur glumelle. — Bois. — AC. Condr.; R. ailleurs. — ♃ — Jn-At.

37. LOLIUM L. (Ivraie. Dolik). *Epillets* disposés en épi simple, pluriflores ou multiflores, comprimés, solitaires, *distiques sur les dents de l'axe de l'épi qu'ils regardent par le dos* de la glume ou des glumelles sup. Fl. distiques. Glumes 2 dans l'épillet terminal, la glume sup. ord. nulle dans les épillets latéraux, l'inf. herbacée, non carénée, mutique. Glumelle inf. convexe, mutique ou aristée au-dessous du sommet, la sup. bicarénée, à carène ciliée. Glumellules 2, entières ou subbilobées. Stigm. 2, terminaux, sessiles, ou subsessiles, plumeux. Caryopse oblong, à dos convexe, à face canaliculée, adhérent à la glumelle sup. — On en a décrit 20 espèces origin. d'Europe, Afrique bor., Asie temp. Voir la monogr. de De Rouville (Montpellier, 1853).

1 { Glume plus longue que l'épillet ; feuil. rudes. L. TEMULENTUM.
  { id. plus courte que l'épillet ; feuil. lisses 2

2 { Tige solitaire, sans paquets de feuil. stériles . . L. REMOTUM.
  { Plusieurs tiges avec des paquets de feuil. stériles. . . . 3

3 { Jamais d'arêtes aux fl. ; épillets dressés. . . . L. PERENNE.
  { La plupart des fl. munies d'une arête assez longue ; épillets étalés. . . . . L. MULTIFLORUM.

1. **L. perenne** L. (I. vivace. Vulg. : Ray-Grass. Gemeene D.). Prairies, lieux herbeux. — C. — ♃ — Jn-Sept. — C'est une de nos meilleures Graminées fourragères : elle peut donner 3 coupes annuelles et fournir ensuite une bonne pâture ; le piétinement lui est nécessaire, aussi convient-il de la faire brouter de temps à autre. Semée seule, elle donne pendant 2 à 10 ans de bon fourrage ; les pâturages gras de Dixmude sont en grande partie composés de cette Ivraie et d'Orge des prés. On peut aussi la semer en mélange avec du Trèfle ou de la Lupuline. Elle perd les $\frac{2}{3}$ de son poids par la dessiccation et peut donner jusqu'à 3750 kilogr. de foin. On emploie de 40 à 50 kilogr. de semence par hectare de prairie ; on double la quantité pour la formation des tapis de verdure dans les jardins paysagers où elle porte le nom de *gazon anglais :* le climat brumeux de la Grande-Bretagne lui est éminemment favorable. Le Ray-Grass n'a été cultivé qu'à partir de 1677, et ce fut le Dr Plot qui comprit le 1er son utilité comme plante des prairies artificielles.

Var. *L. tenue* L. ; épillets inf. à 1-2 fl., les sup. à 3-4 ; pl. grêle.

Var. *L. cristatum* Leers ; épillets rapprochés au sommet de la tige et étalés en crête.

2. **L. multiflorum** Lmk. *L. italicum* Al. Br. (L. multiflore. Vulg. :

Ray-Grass d'Italie. Veelbloemig D.). — ♃ — Jn-At. — De l'Italie sept. et introduite dans les provinces rhénanes, d'après Kirschleger, au commencement du XVIIIe siècle, ne fut importée en France que longtemps après et en 1831 en Angleterre par Thompson qui la reçut de Munich. Semée sur un terrain convenable, sol frais, argileux, bien amendé, cette Ivraie peut donner, moyennant des arrosements abondants, de 3 à 8 coupes par an, dont l'ensemble s'élève de 9500 à 18,000 kilogr. de foin à l'hectare. Elle perd environ les $\frac{2}{3}$ de son poids par la fenaison, se sème seule ou en mélange avec du Trèfle. Elle pousse à l'engrais des bœufs, augmente et améliore la sécrétion laiteuse des vaches.

3. **L. temulentum** L. (I. enivrante. Vulg.: Ivraie, Zizanie. Bedwelmende D.). Moissons. — AC., AR. — ⊙ — Jn-Jt. — Les graines sont narcotiques ; lorsqu'elles se trouvent mêlées aux céréales et, par suite, à leur farine, elles peuvent déterminer des empoisonnements, des tremblements, des vertiges, etc. $\frac{1}{9}$ de farine d'Ivraie, mêlée à celle du blé, empêche la fermentation panaire. La moitié de cette quantité peut produire des effets fâcheux. Il est donc prudent de chercher à détruire cette plante. Dans les foins et dans les pailles, l'Ivraie nuit rarement; ses graines ou ne sont pas mûres à l'époque de la floraison, ou se détachent pendant le fanage. La connaissance de cette plante remonte aux temps les plus reculés : en effet, il est question de l'Ivraie dans la Bible et dans les œuvres des plus anciens poètes.

4. **L. remotum** Schrk. *L. linicolum* Al. Br. (I. écartée. Verwijderde D.). — ⊙ — Jn-At. — Se rencontre çà et là dans les champs de Lin et nous est sans doute venue de la Russie avec les graines de cette plante textile.

38. HORDEUM L. (Orge. Gerst). *Epillets* disposés en épi simple, *groupés par* 3 sur les dents de l'axe, *à* 1 *fl.* ☿ *surmontée de* 1 *fl. stérile,* réduite à 1 pédicelle filiforme, rar. fertile ; les épillets latéraux souvent ♂ ou neutres par avortement. *Glumes* juxtaposées en dehors de l'épillet, *linéaires-lancéolées* ou *subulées-aristées,* les 6 glumes d'un même groupe figurant un involucre. *Glumelle inf.* convexe, *longuement aristée* au sommet, la sup. bicarénée. Glumellules 2, entières ou inégalement bilobées, ciliées, plus rar. glabres. Ovaire poilu au sommet. Stigm. 2, plumeux, subsessiles, subterminaux. Caryopse oblong, subcomprimé, présentant un sillon sur l'une de ses faces, adhérent ord. aux glumelles. 12 espèces d'Europe, Afrique bor., Asie temp. et Amérique extratropicale.

1 { Les 3 épillets fertiles 2
  { Les 2 épillets latéraux stériles, pédicellés 3

2 { Epi allongé, carré, les 2 épillets latéraux de chaque dent de l'axe étant plus saillants. . . . . H. VULGARE.
Epi court, à 6 rangs également espacés et saillants ; arête longue, divergente . . . . . H. HEXASTICHON.

3 { Epi comprimé 4
Epi cylindrique 5

4 { Epi égal, allongé ; arêtes dressées . . . . . H. DISTICHON.
Epi pyramidal ; arêtes divergentes, en éventail . H. ZEOCRITON.

5 { Toutes les glumes sétacées 6
Glumes dissemblables, les unes sétacées, les autres élargies. 7

6 { Epi grêle, étroit ; les épillets latéraux plus petits ; glumelle inf. des fl. ♂ à arête très courte ; feuil. rudes sur les bords ; gaines inf. velues . . . . . H. SECALINUM.
Epi long, comprimé ; épillets latéraux aussi gros que l'épillet fertile ; glumelle inf. des fl. ♂ mutique ; base de la tige bulbeuse . . . . . H. BULBOSUM.

7 { Glume ext. des épillets latéraux sétacée, les 4 autres élargies, ciliées ; épi gros, comprimé ; arête des glumelles dépassant beaucoup les glumes ; gaines glabres ; tige ascendante . . . . . H. MURINUM.
Glumes de l'épillet médian et les ext. des épillets latéraux sétacées, les 2 autres élargies ; épi court, ovoïde ; arêtes des fl. ☿ dépassant les glumes ; gaines velues ; tige genouillée, couchée . . . . . H. MARITIMUM.

* 1. **H. distichon** L. (O. à 2 rangs. O. distique. Tweerijige G.). ⊙ — Jn-Jt. — Orge d'été. — Sa patrie est de la mer Rouge au Caucase et à la mer Caspienne, c'.-à-d. l'Asie occid. tempérée : elle est connue depuis plus de 4000 ans. Sa culture était anciennement pratiquée dans le nord de l'Afrique, et Diodore cite l'Egypte comme sa patrie. Tacite en fait mention comme d'une culture générale chez les Germains.

* 2. **H. vulgare** L. (O. commune, O. à 4 rangs. Gewone G.). Elle paraît dérivée de la précédente, n'a pas encore été trouvée à l'état spontané d'un façon certaine et elle est cultivée depuis un temps inconnu. — ⊙ — Mai-Jn. — Orge d'hiver.

* 3. **H. hexastichon** L. (O. à 6 rangs, O. carrée. Zesrijige G.) Dérivée de la précédente, n'a pas encore été vue dans les conditions d'une pl. spontanée et est l'espèce le plus souvent cultivée dans l'antiquité. — ⊙, ⊙ — Jn-Jt (Mat. 22 Juill.) — Orge d'hiver.

* 4. **H. Zeocriton** L. (O, pyramidale, O. en éventail, Riz d'Alle-

magne). Grain bien nourri et lourd, productif. Paraît être une forme cultivée de *H. distichon*. — ⊙ — Jn. — Orge d'été.

Obs. Les Orges se recommandent par leur végétation rapide qui permet de les cultiver dans les contrées où l'été est très court. La zone sept., d'après M. de Candolle, voit l'Orge finir au 70e parallèle vers l'O. et au 66e à l'E. Le grain de ces céréales forme la base de l'alimentation des classes pauvres du Nord. Comme elles renferment peu de gluten, le pain qu'on prépare avec leur farine est lourd, grossier et moins nourrissant que le pain de Seigle et de Froment. D'après Hérodote et Pline (*Hist. nat.*, XVIII, 14), l'Orge serait le premier grain dont l'homme aurait fait usage. Dans l'antiquité, les gladiateurs en faisaient en quelque sorte leur nourriture exclusive : aussi une mesure d'Orge était la récompense des athlètes, vainqueurs aux fêtes d'Eleusis. Aujourd'hui, elle remplace l'Avoine pour la nourriture des chevaux et des mulets dans le Midi. On réduit l'Orge en *gruau* pour en faire des potages, des bouillies. L'*Orge mondé* et l'*Orge perlé* servent à préparer une boisson rafraîchissante et nourrissante, usitée en médecine. L'Orge ainsi préparée sert à faire le *sirop d'orgeat* et le *sucre d'orge*. L'infusion d'Orge, déjà recommandée par Hippocrate, se nommait chez les Grecs *ptisane*, d'où nous avons fait *tisane*. Les graines mucilagineuses de l'Orge servent aussi à la fabrication de la *bière* [1], boisson à la fois nutritive, stimulante et rafraîchissante. Le *malt* est la graine qui a subi par une chaleur humide un commencement de germination qui change la fécule en sucre ; ce malt séché rapidement et broyé, fournit la *drèche*, base de la bière qui est aromatisée par le houblon et soumise à la fermentation spiritueuse. Les bières ordinaires renferment de 2 à 4 p. % d'alcool et les bières fortes de 4 à 8. Les bières de garde sont fabriquées d'octobre en avril. Elles sont blanches, jaunâtres ou brunes suivant le degré de torréfaction de l'Orge. Le faro de Bruxelles est un mélange de divers moûts ayant fermenté ensemble. La bière était connue des Egyptiens, des Romains et des Germains ; les Gaulois la nommaient *cervoise*, peut-être en l'honneur de Cérès.

1. La consommation de la bière est énorme, surtout dans les pays où l'on ne cultive pas la Vigne.

A Munich elle est de	500	litres par habitant pour une année.	
A Vienne.	312	—	—
A Lille	260	—	—
En Belgique. . . .	200	—	—
A Strasbourg . . .	200	—	—
A Prague.	173	—	—
A Londres	166	—	—
A Paris	30	—	—

L'hectolitre d'Orge d'été pèse de 59 à 66 kil., l'O. d'hiver de 63 à 70 kilogr. La farine contient environ 60 p. % de fécule et $\frac{1}{21}$ de gluten et d'albumine. Les Orges sont également cultivées comme pl. fourragères et données en vert. On les désigne alors par les noms d'*escourgeon*[2] et de *sucrion*. On les fait consommer sur pied ou mieux on les coupe avant la floraison pour les donner à l'écurie. Cette nourriture plaît à tous les bestiaux. La paille d'Orge fournit un médiocre fourrage et celle de l'Avoine lui est préférable : un hectare en donne de 1600 à 1900 kilogr. L'Orge redoute diverses plantes indigènes : le Coquelicot, le Senevé, les les Chardons, le Chrysanthème des champs, la Ravenelle, la Vesce hérissée et la Crête de coq. Elle est attaquée par une mouche (Musca lineata Fab.) et le Taupin obscur (Elater obscurus).

* 5. **H. bulbosum** L. (O. bulbeuse). De la Provence. — ♃ — Mai-Jn. — Cultivée depuis quelques années à titre d'essai et constitue un très bon fourrage tant vert que sec. C'est une excellente espèce pour la formation des prairies artificielles de longue durée.

6. **H. secalinum** Schreb. (O. Faux-Seigle. Rogge-G.). Prairies, lieux herbeux. — AC. Dunes et Pold.; R. ailleurs. — ♃ — Jn-At.

7. **H. maritimum** With. (O. maritime. Zee-G.). AR. Sables des dunes. — ⊙ — Mai-At.

8. **H. murinum** L. (O. Queue-de-Rat. Muizen-G.). Pied des murs, bords des chemins. — C. — ⊙, ⊙ — Jn-Sept.

39. ELYMUS L. (Elyme. Zandhaver). *Epillets bi-multiflores, disposés en épi.* Fl. distiques, la sup. stérile. *Glumes* 2, presque 1-latérales, inégales, *mutiques ou aristées* au sommet. Glumelles 2, *l'inf.* concave, *mutique ou aristée* au sommet, la sup. bicarénée. Glumellules 2, entières ou inégal. bilobées. Ovaire stipité, poilu au sommet. Stigm. 2, subterminaux, plumeux. Caryopse poilu au sommet, adhérent aux glumelles. — Feuil. planes. Epis simples, rar. rameux. 20 espèces d'Europe, Asie temp., Amérique boréale.

1. **E. europæus** L. (E. d'Europe. Europeesche Z.). Souche cespiteuse ; gaines velues ; épillets ternés ; glumelle inf. à arête 1-2 fois plus longue qu'elle. — Bois montueux. — R. Rég. mér. — ♃ — Jn-Jt.

2. **E. arenarius** L. (E. des sables. Gewone Z.). Rhizomes traçants ; pl. glauque-blanchâtre ; gaines glabres ; épillets géminés ; glumelle inf. aiguë et mutique. — AR. Dunes où il fixe les sables et les terrains secs. — ♃ — Jt-At.

2. Ou *secourgeon*, d'après les anciens glossaires, voulait dire *secours des gens*, pendant les disettes.

* **40. SECALE** L. (Seigle. Rogge). *Epillets* disposés en épi simple, comprimé, *solitaires sur les dents de l'axe* de l'épi qu'ils regardent par l'un des côtés des glumes, *contenant* 2 *fl.* ☿ *surmontées de* 1 *fl. stérile* rudimentaire longuement pédicellée. *Glumes* 2, presque opposées, *linéaires-subulées*, carénées, mutiques ou aristées, sub-égales. *Glumelle inf. longuement aristée* au sommet, carénée, à côtés inégaux, l'ext. plus large, plus épais, la sup. plus courte, bicarénée. Glumellules 2, entières, ciliées. Ovaire poilu au sommet. Stigm. subsessiles, terminaux, plumeux. Caryopse oblong, à face sillonnée. 5 espèces.

* **1. S. cereale** L. (S. cultivé. Gekweekte R.). — ⊖, ⊙ — Mai-Jn (Matur. : 26 Juill.). Les données historiques et linguistiques montrent une origine probable des pays au nord du Danube et une culture qui remonte à peine au delà de l'ère chrétienne pour l'empire romain, mais plus ancienne peut-être en Russie et en Tartarie. D'après Anton, le Seigle était connu chez les peuplades de la Germanie, bien avant le Froment et l'Orge. Langethal ne partage pas cette opinion et il dit que du temps de Pline, le Seigle était inconnu chez les Germains, comme chez les Romains. D'après une charte de 794, il était cultivé en France sous le nom de *segalus* ; plus tard, on l'a appelé *secle*, puis *segle* et enfin *seigle*. Dans notre pays, le Seigle est désigné sous le nom de blé, et le blé sous celui de Froment. Cette céréale réussit parfaitement dans les régions du Nord, jusqu'au 64e degré en Suède, et dans les terrains maigres où le Froment ne pourrait prospérer. Un mélange à peu près égal de ces 2 espèces forme ce que les fermiers appellent *méteil*. La farine de Seigle donne un pain dense, coloré et gras au toucher ; néanmoins sa saveur et son odeur sont agréables ; il est nourrissant et se conserve longtemps frais. Le *pain d'épice* est fabriqué avec de la farine de Seigle et du miel brun ou de la mélasse : on le glace en frottant sa surface avec de la colle de poisson dissoute dans un peu de bière. La paille sert de base à la litière de nos bestiaux, à faire des liens, à empailler les chaises, à couvrir les habitations rustiques et à fabriquer des chapeaux de paille (Toscane, Argovie), en même temps qu'elle peut être donnée en nourriture aux animaux, ainsi que les graines. En Flandre, on évalue qu'un hectare de Seigle produit, terme moyen, 4600 kilogr. de paille. Un hectolitre de cette céréale pèse de 69 à 76 kilogr.; la farine contient environ 64 °/o d'amidon, 10 °/o de gluten et d'albumine, 11 °/o de gomme, 3 ½ °/o de matières grasses et 3 °/o de sucre. Le Seigle est très sujet, surtout dans les années pluvieuses, à une altération nommée *ergot* qui est un mycélium tuberculeux *(sclerote)* d'un Champignon appelé *Claviceps purpurea* Tul. Le Seigle ergoté, mélangé dans la farine, peut occasionner de graves accidents, tels que vertiges, troubles nerveux, gangrène : l'ergotisme gangréneux était connu au moyen âge sous le nom de *feu des Ardents* et

a enlevé en 990 plus de 40,000 personnes dans le Limousin et le Périgord ; l'ergot est employé en médecine comme agent contractile des muscles et comme hémostatique. Les plantes qui nuisent au Seigle sont peu nombreuses, parce que ces tiges sont déjà élevées quand ces végétaux commencent à croître ; les espèces qu'il faut détruire sont : *Agrostemma Githago, Melampyrum arvense, Raphanus Raphanistrum, Bromus secalinus, Avena fatua, A. elatior, Vicia hirsuta* et *Pteris aquilina*. Le Seigle est surtout attaqué par 2 insectes : l'Oscine ou Mouche frite (Oscinis ou Musca frit Fab.) et la chenille de la Phalène du Seigle (Pyralis Secalis L.). Les Campagnols, les Mulots et les oiseaux font peu de tort à cette céréale.

41. TRITICUM L. (Froment). Epillets ☿, disposés en épi simple, tétragone ou comprimé, 3-5-flores ou pluriflores, solitaires sur les dents de l'axe de l'épi qu'ils regardent par l'un des côtés des glumes. Glumes 2, presque opposées, subégales, carénées au moins dans leur partie sup., mutiques ou aristées, aiguës ou tronquées. Glumelle inf. convexe, aristée au sommet, ou mucronée, ou mutique, la sup. bicarénée, à carènes fortement ciliées. Glumellules 2, entières, souvent ciliées. Ovaire poilu au sommet. Stigm. 2, plumeux, subsessiles, terminaux. Caryopse oblong, libre ou soudé avec les glumelles.

S.-G. Agropyrum Palis. (Agropyre). *Glumes lancéolées ou linéaires-oblongues, non ventrues.* Caryopse canaliculé sur l'une de ses faces. — 20 espèces des rég. tempérées.

1 { Glumelle inf. obtuse au sommet, mais portant parfois une petite pointe 2
Glumelle inf. très aiguë et souvent prolongée en arête . . 3

2 { Axe de l'épi très cassant ; feuil. mollement pubescentes en dessus . . . . . T. JUNCEUM.
Axe de l'épi non cassant ; feuil. rudes et non pubescentes en dessus . . . . . T. ACUTUM.

3 { Feuilles rudes sur les 2 faces ; fl. à arêtes plus longues qu'elles . . . . . T. CANINUM.
Feuil. lisses en dessous ; fl. sans arêtes ou à arêtes courtes. 4

4 { Tiges réunies pour former un gazon ; feuil. enroulées, à nervures rapprochées . . . . . T. LITTORALE.
Chaque tige isolée ; feuil. ord. planes, à nervures écartées. . . . . T. REPENS.

1. **T. junceum** L. *Agropyrum* Palis. (F., A. jonciforme). AC. sables des dunes. — ♃ — Eté.

2. **T. acutum** DC. *Agropyrum* R. et S. (F., A. aigu). AC. sables des dunes. — ♃ — Eté.

3. **T. littorale** Host. *Agropyrum* Rchb. *A. pungens* R. et S. (F., A. des plages). C. Dunes ; AC. Polders ; canal de Gand à Bruges et de Gand à Terneuzen. — ♃ — Jᵘ-Sept.

4. **T. repens** L. *Agropyrum* Palis. (F., A. rampant. Vulg. : Chiendent officinal. Hondsgras). Champs, lieux cultivés, etc. — C. — ♃ — Jᵘ-Sept. — Les tiges souterraines contiennent du mucilage et q.q. principes salins ; elles sont employées pour faire des boissons rafraîchissantes et diurétiques.

5. **T. caninum** L. *Agropyrum* R. et S. (F., A. des chiens). Bois, buissons, haies. — AR. — ♃ — Jᵘ-Jᵗ.

* **S.-G. Triticum** Palis. (Froment. Tarwe). *Glumes ovales ou oblongues, convexes-ventrues, obtuses ou tronquées*, souvent dentées. Caryopse à sillon étroit sur l'une de ses faces. — 10 espèces.

1 { Rachis continu ; grain nu. 2
{ id. articulé ; grain enveloppé. 5

2 { Tige fistuleuse dans toute sa longueur ; glumes courtes, ventrues ; glumelle inf. courte, mutique ou aristée ; épi carré ; gr. court, ovoïde, à cassure farineuse . . . T. VULGARE.
{ Tige ferme, striée, pleine au moins dans sa partie sup. . . 3

3 { Glumes très longues, striées, bidentées ; épi long, un peu comprimé, mutique ou aristé ; gr. oblong, demi-transparent, à cassure cornée . . . . . T. POLONICUM.
{ Glumes courtes, ventrues, carénées, mucronées. 4

4 { Glumes courtes, fortement ventrues ; glumelle à arête forte ; gr. très gros, bossu, à cassure demi-farineuse. T. TURGIDUM.
{ Glumes plus longues, fortement carénées ; glumelle à longue arête ; gr. oblong, très dur, à cassure cornée. . T. DURUM.

5 { Epillets à 3 fl. dont 1 fertile aristée et 2 stériles mutiques ; glumes à 3 pointes ; épi comprimé, à gr. très rapprochés, sur 2 rangs . . . . . T. MONOCOCCUM.
{ Epillets à fl. toutes fertiles 6

6 { Epi serré, fortement comprimé ; épillets à 3 fl. imbriquées ; glumes ventrues, à 2 dents ; gr. triangulaire, à cassure vitreuse. . . . . T. DICOCCUM.
{ Epi long, à épillets espacés ; fl. mutiques ; glumes dures, tronquées ; gr. aigu . . . . . T. SPELTA.

* 6. **T. vulgare** Vill. (F. commun. Vulg. : Froment, Blé. Gemeene T.). — ⊙, — Jᵘ-Jᵗ (Mat. 5 Août). La zone de culture du Froment s'étendait autrefois de la Chine aux îles Canaries, et la région de l'Euphrate étant à peu près au milieu de cette zone, il est probable

qu'elle a été le point principal de l'habitation dans des temps préhistoriques très anciens. Olivier paraît même l'y avoir trouvé spontané ; peut-être cette habitation s'étendait-elle vers la Syrie, vu la ressemblance du climat ; mais à l'est et à l'ouest de l'Asie occid., le Blé n'a probablement jamais été que cultivé, antérieurement, il est vrai, à toute civilisation connue [1]. Les historiens sont d'avis que la culture du Froment dans nos contrées est postérieure à celle de l'Avoine, de l'Orge et du Seigle. Cette espèce présente 2 variétés bien tranchées : *T. hibernum* L. (Blé d'hiver) qui se sème en automne et a les arêtes courtes ou nulles, et *T. aestivum* L. (Blé d'été) qui se sème au printemps et a les arêtes longues. Le Froment est la principale nourriture de l'homme dans presque la moitié du globe. Le grain sert à faire le pain et les pâtisseries ; on en retire aussi de l'eau-de-vie et de l'amidon. Coupé en vert, le Blé sert de pâture aux bestiaux ; la paille donne un très bon fourrage, surtout quand elle est hâchée et mêlée à certaines graines et racines : 257 kilogr. de paille équivalent à 100 kilogr. de bon foin. On emploie fréquemment cette paille pour couvrir les chaises, les chaumières, pour faire des chapeaux (d'Italie, de Glons). L'hectolitre de Froment pèse de 76 à 80 kilogr. et la farine contient de 79 à 86 °/₀ de fécule et de cellulose, de 12 à 26 °/₀ de gluten et d'albumine. La culture de cette céréale s'étend jusqu'au 62e parallèle, c'.-à-d. à peu près 2 degrés plus au nord que Christiania, Stockholm et St-Pétersbourg. Les variétés de Froment sont très nombreuses : Adanson en a cultivé 300 ; de nos jours ce nombre a été doublé, mais on peut le réduire à 115.

* 7. **T. polonicum** L. (F. de Pologne). On ne peut douter que ce ne soit une forme obtenue dans les cultures, probablement dans l'Europe orient., à une époque inconnue, peut-être assez moderne.

* 8. **T. turgidum** L. (F. renflé, Gros Blé, Blé barbu, Poulard. Opgezwollen T.). Les documents historiques et linguistiques concourent à faire regarder les formes de cette espèce comme des modifications du F. ordinaire, obtenues dans les cultures. Une des plus remarquable est

1. M. Osw. Heer (*Die Pflanzen der Pfahlbauten*, 1865) a trouvé dans les habitations lacustres de la Suisse que l'on rapporte à l'âge de la pierre, plusieurs céréales qu'il nomme : *Triticum vulgare antiquorum, Hordeum hexastichon densum, H. hexastichon sanctum, Tritieum turgidum, T. dicoccum, Panicum miliaceum, Setaria italica.* Il mentionne également : *Tritieum Spelta, Avena sativa, Secale cereale,* le Panais, la Fève, le Pois, la Lentille, des fruits d'Amygdalinées, le Pavot, le Lin, un grand nombre d'arbres et de pl. herbacées qui, en général, vivent encore aujourd'hui en Suisse.

le *T. compositum* L. (Blé de miracle, Blé turc), dont l'épi est rameux par le développement de quelques épillets qui deviennent des épis. C'est à cette dernière céréale qu'appartiennent les grains qu'on a trouvés dans les cercueils des momies.

* 9. **T. durum** Desf. (F. dur). C'est une dérivation du F. ordinaire, obtenue en Espagne et dans le nord de l'Afrique, à une époque inconnue. Elle a été rapportée de la Barbarie en France par Desfontaines.

* 10. **T. monococcum** L. (F. à une coque. Vulg. : Engrain. Eenbloemige T.). Parait être originaire de la Serbie, de la Grèce et de l'Anatolie ; il est cultivé depuis un temps inconnu.

* 11. **T. dicoccum** Schrank (F. à 2 coques. Vulg. : Amidonnier).

Obs. Les espèces 7 à 11 sont peu cultivées en Belgique où elles sont d'ailleurs de faible rendement.

* 12. **T. Spelta** L. (F. Epeautre. Vulg. : Epeautre. Spelt). — ⊙ — Jn-Jt. Les probabilités historiques et surtout linguistiques sont en faveur d'une origine de l'Europe orient. tempérée et d'une partie voisine de l'Asie (de la Perse, dit Lamarck). Cette céréale rend de 32 à 60 hectolitres de grain à l'hectare et l'hectolitre pèse de 41 à 45 kilogr. Elle est surtout cultivée dans les parties montagneuses et froides de la Belgique.

Obs. Les Blés sont sujets à 3 maladies : la *Rouille* les couvre de taches jaunâtres ; elle est produite par des Champignons épiphytes, *Uredo linearis* Pers., *U. Rubigo vera* DC., *Puccinia graminis* Pers., etc. Les spores de ce dernier sont impropres à le reproduire directement sur les feuilles et les tiges des céréales, tandis qu'elles germent avec facilité sur les feuil. du Vinetier, en donnant naissance à un état différent du Champignon, qui se nommait autrefois *Æcidium Berberidis* Pers. Les spores de celui-ci ne sont à leur tour susceptibles de reproduire le Champignon que sur les céréales en y faisant apparaitre le *P. graminis*, ce qui constitue un fait curieux de génération alternante (V. p. 473). Le *Charbon* (*Ustilago Carbo* Tul.), autre Champignon qui attaque les épis et les convertit en poussière noirâtre, enfin la *Carie* (*Tilletia Caries* Tul.) remplit le grain d'une matière noire.

Les insectes nuisibles au Froment pendant sa végétation sont : le Taupin (Elater segetis), la Cécydomie (Cecydomia Tritici Latr.), la Saperde grêle (Saperda gracilis Fab.), l'Anguillule des blés (Vibrio anguillula) et dans le midi, la Sauterelle (Acridium migratorium Ol.). Certains oiseaux causent aussi des dégâts dans les champs de Blé : le Moineau (Fringilla), le Corbeau (Corvus corax L.), la Corneille (Corvus corone L.) et le Freux (Corvus frugilegus L.) ; enfin le Campagnol (Arvicola arvalis Pall.) et le Mulot (Mus sylvaticus L.) dévorent également nos

céréales. Les grains déposés dans les greniers sont exposés à être ravagés par le Rat commun (Mus Rattus L.), la Souris (Mus musculus L.), le Charançon ou Calandre des blés (Calandra granaria Ol.), l'Alucite ou Papillon des blés (Alucita cerealella Oliv.), la Teigne des blés ou Cadelle (Tinea granella Fab.). La farine de Blé peut être attaquée par la Mite (Acarus farinae L.),le Ténébrion ou Ver de la farine (Tenebrio molitor), le Barbot ou Blaps géant (Blaps mortisaga Fab.) et le Blaps d'Amérique (Blaps americana).

Les plantes nuisibles au Blé sont, parmi les vivaces : *Agrostis alba, Avena elatior* L., *Allium oleraceum* L., *Carduus nutans* L., *Triticum repens* L., *Pteris aquilina* L., *Convolvulus arvensis* L., *Tussilago Farfara* L., *Silene inflata* L.; — parmi les bisannuelles et annuelles : *Agrostis Spica-venti* L., *Centaurea Cyanus* L., *Anthemis Cotula* L., *Galium Aparine* L., *Papaver Rhoeas* L., *Scandix Pecten Veneris* L., *Agrostemma Githago* L., *Chrysanthemum segetum* L., *Avena fatua* L., *Lathyrus Aphaca* L., *Lolium temulentum* L., *Melampyrum arvense* L., *Sinapis arvensis* L., *Raphanus Raphanistrum* L., *Ranunculus arvensis* L., *Alopecurus agrestis* L. Le cultivateur doit mettre tous ses soins à la destruction de ces mauvaises herbes.

42. NARDUS L. (Nard). *Epillets* 1-*flores*. *Glumes nulles*. Glumelles 2, l'inf. lancéolée, trigone-carénée, acuminée-subulée, embrassant la sup. plus courte, linéaire-lancéolée. Glumellules nulles. *Stigmate* 1, persistant, solitaire, terminal, subsessile, filiforme, très long, pubescent. Caryopse linéaire, subcylindr., adhérent à la glumelle sup. — Epillets en *épi unilatéral*, isolés sur les dents membraneuses de l'axe, au-dessous de chaque excavation. Feuil. enroulées, subulées. Une espèce de l'Europe occid. et de la rég. méditerr.

1. **N. stricta** L. (N. raide. Borstelgras). Touffes compactes ; feuil. glaucescentes ; épi allongé, simple, à épillets ord. violacés. — Pâturages, bruyères. — AC. Ard., Camp.; R. ailleurs. — ♃ — Mai-Jn.

43. LEPTURUS R. Br. (Lepture. Slangestaart). Epillets à 2-3 fl., l'inf. postérieure sessile, ☿, la sup. pédicellée, déformée ou réduite à son pédicelle, rar. fertile et alors accompagnée d'une 3e fl. intermédiaire rudimentaire. Glumes 2, presque égales, opposées dans la fl. sup., l'une des deux manquant q.q.f. Glumelles 2, mutiques, plus courtes que les glumes, l'inf. enveloppant la sup. Glumellules 2, entières. Etamines 3. Styles 2, terminaux, très courts. Stigm. plumeux. *Caryopse libre*. — Feuil. étroites. *Epillets* disposés *en épis grêles*, droits ou arqués ; *axe de l'épi articulé, portant les épillets nichés dans ses excavations*. 6 espèces de l'Europe, Afrique bor., Asie temp. et marit., Australie et îles de l'Océan Pacifique.

1. **L. filiformis** Trin. (L. filiforme. Draadvormige S.). Glumes ne dépassant par la fl.; anthères longues; feuil. enroulées. — AR. sables des dunes. — ⊙ — Mai-Jn.

Famille CXIV. — *CYPÉRACÉES DC.*

(Rietgrasachtigen)

(Triandrie L.).

Herbes à rhizome court ou stolonifère. Tige aérienne *(chaume)* ord. *à 3 angles,* à nœuds peu nombreux, plutôt resserrés que saillants, pleine dans sa jeunesse, lacuneuse après son accroissement; entre-nœuds inf. très courts. Feuil. alternes, naissant des nœuds et chevauchant les unes sur les autres, *sur 2 ou 3 rangées; pétiole en gaine close,* rar. fendue, limbe linéaire, plan ou canaliculé, à nervures parallèles, à bord souvent scabre; ligule nulle ou peu distincte. Fl. ☿, monoïques ou dioïques, rar. solitaires, le plus souvent en *épillets* réunis en épi ou en panicule ou en glomérules. *Chaque fleur est pourvue de* 1 *ou* 2 *bractées scarieuses (glumes, écailles). Périanthe nul* ou constitué par des soies, ord. 6, q.q.f. 3 ou un nombre indéfini, ou par 2 écailles soudées en godet accrescent *(utricule).* Etamines hypogynes, 3, parfois, 2-1, rar. 4-5-6-8-12. Filets marcescents. *Anthères* biloculaires, *basifixes,* introrses, linéaires. Ovaire supère, 1-loculaire, 1-ovulé, souvent à 3 angles. Style divisé en 2-3 branches stigmatifères. Fr. ord. sec, indéhiscent *(akène).*— 2200 espèces réparties en 61 genres habitant partout, surtout dans les régions froides du Nord. Vahl, Richard, R. Brown, Kunth, Lestiboudois et M. Boekelaer ont parti culièrement étudié cette famille.

Clef analytique des genres.

1 { Epillets à fleurs, les unes ♂, les autres ♀; akène contenu dans un utricule percé au niveau du sommet du fruit. CAREX (1)
Epillets à fleurs toutes ☿. 2

2 { Akènes munis à leur base de soies qui dépassent longuement les glumes . . . . . ERIOPHORUM (4)
Akènes dépourvus de soies ou à soies plus courtes que les glumes. 3

3 { Glumes distiques, c'-à-d. imbriquées sur 2 rangs. . . . 4
id. imbriquées sur plusieurs rangs. 6

4 { Epillets solitaires, terminant les tiges. . . . . SCIRPUS (S.-G. HELEOCHARIS) (3)
Epillets agglomérés en tête, en fascicule, en épi ou en corymbe. 5

5 { Epillets à plus de 10 fl., toutes fertiles, ou seulement les 2 inf. stériles. . . . . CYPERUS (5)
Epillets en tête, à moins de 10 fl. ; plus de 2 glumes inf. stériles . . . . . SCHOENUS (S.-G. SCHOENUS) (2)

6 { Glumes inf. plus petites que les sup. 7
id. grandes ou aussi grandes que les sup. . 8

7 { Ovaire entouré de soies ciliées ou denticulées, épillets en fascicules ; style bifide. SCHOENUS (S.-G. RHYNCHOSPORA) (2)
Ovaire dépourvu de soies ; épillets en glomérules et ceux-ci en corymbe. . . . . SCHOENUS (S.-G. CLADIUM) (2)

8 { Akène couronné par la base persistante du style, cette base étant non renflée . . . . . SCIRPUS (S.-G. SCIRPUS) (3)
Style tombant avec sa base . . . SCIRPUS (S.-G. ISOLEPIS) (3)

Tribu I. CARICÉES Benth. et Hook.

Fleurs unisexuées.

1. **CAREX** Mich. (Carex, Laiche. Zegge). *Fl. monoïques ou dioïques,* réunies en épis ou en épillets ♀ ou ♂ ou ♂-♀ *(androgyns).* — ♂ : Une glume. Etamines 2-3. — ♀ : Une glume et une utricule ou godet renfermant l'ovaire. Style 2-3-fide. Akène triangulaire ou comprimé. 800 espèces habitant les rég. temp. et froides, peu nombreuses sous les tropiques. — Voir : Schkuhr, *Histoire des Carex,* 1802, et Boott, *Illustrations of the genus Carex,* 4 vol. in f°, avec 600 pl., 1858-67 (Prix : 825 frs !).

1 { Epi simple; solitaire et terminal. 2
Epi terminal, composé de plusieurs épillets à la fois ♂ et ♀. 4
Un ou plusieurs épis ♂ au sommet de la tige et un ou plusieurs épis ♀ axillaires 16

2 { Chaque épi entièrement ♂ ou ♀. . . . . C. DIOICA.
id. ♂ au sommet et ♀ à la base. 3

3 { 2 stigmates ; 5-7 fruits d'un brun foncé . . . C. PULICARIS.
3 stigmates ; 2-5 fruits jaunâtres . . . . C. PAUCIFLORA.

4 { Tous les épillets ♂ à la base, ♀ au sommet. 5
id. ♂ au sommet, ♀ à la base, rar. quelques épillets entièrement ♂ ou ♀. 10

5 { Partie souterraine de la tige grêle et longuement rampante. . . . . C. BRIZOIDES.
Tiges naissant en touffe serrée 6

6 { Epillets inf. très écartés et munis d'une longue bractée dépassant la tige. . . . . C. REMOTA.
Epillets ord. rapprochés, à bractées très courtes. . . . 7

7 { 2-5 épillets globul.; fruits étalés en étoile. . . C. ECHINATA.
4-12 épillets non globul.; fruits non étalés en étoile. . . 8

8 { 6-12 épillets cylindriq.; fruits un peu étalés, à bords arrondis. . . . . C. ELONGATA.
4-7 épillets ovoïdes; fruits dressés, à bords aigus. . . . 9

9 { Fruits brunâtres, bordés d'une membrane ailée, à bec fendu. . . . . C. LEPORINA.
Fruits blanchâtres, non bordés d'une membrane, à bec entier. . . . . C. CANESCENS.

10 { Tige souterraine horizontale et longuement rampante. . . 11
Tiges non rampantes, naissant en touffe serrée. 12

11 { Tous les épillets ♂ au sommet et ♀ à la base. . . C. DIVISA.
Epillets sup. et inf. ♀, ceux du milieu ♂. . . C. DISTICHA.
id. inf. ♀, ceux du milieu ♂ au sommet, les sup. entièrement ♂. . . . . C. ARENARIA.

12 { Nombreux épillets formant une grappe composée, lâche . 13
Epillets rapprochés en épi composé, plus ou moins serré . . 14

13 { Tige à 3 angles très aigus et rudes, à faces planes; fruits ternes, lisses. . . . . C. PANICULATA.
Tige à 3 angles presque lisses, à faces convexes; fruits luisants, à nervures très visibles . . . . . C. PARADOXA.

14 { Tige à 3 angles obtus et à faces convexes . . C. TERETIUSCULA.
id. à 3 angles très aigus. 15

15 { Angles de la tige presque ailés et faces convexes; feuil. assez larges . . . . . C. VULPINA.
Angles de la tige non ailés et faces planes; feuil. très étroites. . . . . C. MURICATA.

16 { 2 stigmates; fruit comprimé. 17
3 id. ; fruit à 3 angles ou renflé. 20

17 { Tige lisse, à angles obtus et à faces convexes. . C. TRINERVIS.
id. rude au moins au sommet, à angles tranchants. . . 18

18 { 2-3 épis ♂; bractée des épis ♀ large, dépassant la tige. C. ACUTA.
Ord. un seul épi ♂; bractée des épis ♀ plus courte que la tige. 19

19 { Feuilles plus longues que la tige, à base ne se déchirant pas régulièrement; touffes assez petites. . . C. GOODENOUGHI.
Feuilles plus courtes que la tige; la membrane de la base se déchirant en fils déliés; pl. en grosses touffes très denses. . . . . C. STRICTA.

20 { Fruit sans bec ou surmonté d'un bec cylindr. ord. court et tronqué. 21
Fruit surmonté d'un bec ord. allongé, comprimé, fendu au sommet. 35

21 { Ord. 2 ou 3 épis ♂; fruit muni de petites aspérités. C. FLACCA.
Un seul épi ♂. 22

22 { Fruit pubescent ou tomenteux 23
id. glabre 31

23 { Bractée inf. formant à sa base un étui assez long autour de la tige 24
Bractée inf. ne formant pas un étui autour de la tige. . . 28

24 { Epis ♀ très lâches, à fl. écartées 25
id. ♀ denses, à fl. très rapprochées 27

25 { Epis ♀ de 2-3 fl. et espacés le long d'une tige très courte. . . . . C. HUMILIS.
Epis ♀ de 6-10 fl. et rapprochés au sommet de la tige . . 26

26 { Base des feuil. d'un rouge brun ; écailles ♀ égalant le fruit. . . . . C. DIGITATA.
Base des feuil. pâle ; écailles beaucoup plus courtes que le fruit. . . . . C. ORNITHOPODA.

27 { Tige souterraine rampante . . . . . C. VERNA.
id. non rampante; pl. formant des gazons épais. . . . . C. LONGIFOLIA.

28 { Tige souterraine rampante, émettant des rejets 29
Plante gazonnante en touffes, sans rejets 30

29 { Bractée inf. foliacée ; écailles ♀ aiguës, brunes au bord . . . . . C. TOMENTOSA.
Bractée inf. membraneuse, brune ; écailles ♀ très obtuses, bordées de blanc . . . . . C. ERICETORUM.

30 { Bractée inf. membraneuse, brune ; épi ♂ noir . C. MONTANA.
id. entièrement foliacée ; épi ♂ fauve ou brun. . . . . C. PILULIFERA.

31 { Tige souterraine rampante, émettant des rejets 32
Tiges en touffe, sans rejets 34

32 { Bractée inf. ne formant pas d'étui à la base . . . C. LIMOSA.
id. formant à leur base un long étui autour de la tige. 33

33 { Epis ♀ filiformes, très lâches, à la fin penchés . C. STRIGOSA.
id. ♀ cylindr., toujours dressés . . . . . C. PANICEA.

34 { Pl. de 6-15 décim. ; épis ♀ très longs, cylindriques. C. PENDULA.
Pl. de 2-4 décim. ; épis ♀ très courts, presque ovoïdes. . . . . C. PALLESCENS.

35 { Fruits velus 36
id. glabres 37

36 { Feuil. raides, filiformes ; bractée inf. ne formant pas d'étui à la base . . . . . C. FILIFORMIS.
Feuil. molles, planes ; bractée inf. formant un long étui autour de la tige. . . . . C. HIRTA.

37 { Un seul épi ♂ ; bractées, au moins les inf., formant un long étui autour de la tige. 38
Ord. 2-5 épis ♂ ; bractées non en étui à la base, rar. l'inf. formant un étui très court. 48

38 { Chaque épi ♀ ne portant ord. que 2-4 fruits. C. DEPAUPERATA.
id. portant ord. un grand nombre de fruits . . 39

39 { Ecailles des épis ♀ très étroites (moins de ½ millim.) . . . . . C. PSEUDO-CYPERUS.
Ecailles des épis ♀ non très étroites. 40

40 { Epis ♀ courts, presque ovoïdes, la plupart très rapprochés. 41
id. ♀ ord. allongés-cylindr., tous écartés 43

41 { Feuil. étroites, presque comme des soies, à bords enroulés ; écailles ♀ ovales, obtuses. . . . . C. EXTENSA.
Feuil. assez larges, planes ; écailles ♀ lancéolées. . . . 42

42 { Fr. à la fin réfléchis, à bec allongé, recourbé en bas. C. FLAVA.
Fr. étalés, très petits, à bec ord. court, toujours droit. C. ŒDERI.

43 { Epis ♀ à la fin pendants, au moins l'inférieur. 44
id. ♀ tous dressés 46

44 { Epis ♀ linéaires, lâches. . . . . C. SYLVATICA.
id. ♀ cylindriq., compactes 45

45 { Tige à 3 angles aigus ; épis ♀ très longs, tous pendants. C. PENDULA.
Tige à 3 angles obtus ; épis ♀ assez courts, l'inf. seul pendant. . . . . C. LÆVIGATA.

46 { Epi ♀ sup. sessile ; écailles lancéolées-aiguës. C. HORNSCHUCHIANA.
Epis ♀ tous pédonculés ; écailles ovales, obtuses avec une petite pointe 47

47 { Feuil. étalées, courtes ; fruits à la fin fauves. . . C. DISTANS.
id. dressées, allongées ; fruits à la fin d'un brun foncé. . . . . C. BINERVIS.

48 { Tige à angles obtus et lisses ; fruits presque globuleux, à la fin étalés . . . . . C. ROSTRATA.
Tige à angles aigus et rudes ; fruits ovoïdes, dressés. . . 49

49 { Fruits renflés-vésiculeux ; épis ♂ roussâtres . . C. VESICARIA.
id. non vésiculeux ; épis ♂ bruns ou noirâtres . . . 50

50 { Fruits comprimés ; écailles inf. des épis ♂ obtuses, les sup. aiguës . . . . . C. ACUTIFORMIS.
Fruits renflés ; écailles des épis ♂ toutes en longue pointe au sommet. . . . . C. RIPARIA.

1. **C. dioica** L. (L. dioïque. Tweehuizige Z.). Lieux tourbeux. — RR. Lux., Camp. — ♃ — Mai-Jn.

2. **C. pulicaris** L. (L. puce. Vloo-Z.). Prés et bois humides. — AC. Ard.; R. ailleurs. — ♃ — Mai.

3. **C. pauciflora** Lightf. (L. pauciflore. Armbloemige Z.). Tourbières. — R. Ard. — ♃ — Jn-Jt.

4. **C. divisa** Huds. (L. divisée. Verdeelde Z.). Prairies humides à Lombartzyde. — ♃ — Mai-Jn.

5. **C. disticha** Huds. (L. distique. Tweerijige Z.). Prés humides, fossés. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

6. **C. arenaria** L. (L. des sables. Zand-Z.). Lieux sablonneux. — CC. Dunes ; AC. Camp.; RR. ailleurs. — ♃ — Mai-Jn. — Rhizomes employés pour faire les *balais de Chiendent* du commerce ; ils sont usités en médecine comme sudorifique, ainsi que ceux du *C. disticha* et de q.q. autres espèces. Cette plante contribue à fixer le sable des dunes et à consolider les digues.

7. **C. brizoides** L. (L. Fausse-Brize. Trilgras-Z.). Bois humides.— RR. vallée de la Semois. — ♃ — Mai-Jt.

8. **C. vulpina** L. (L. jaunâtre. Vosbruine Z.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

9. **C. muricata** L. (L. muriquée. Rappige Z.). Prés, bois. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

Var. : *C. virens* Lmk. *C. divulsa* Good. Tige grêle, élancée, épi à la fin un peu penché, à épillets inf. très écartés ; utricules fructifères dressés. — AC. vallée de la Meuse ; R. ailleurs.

10. **C. teretiuscula** Good. (L. à tige arrondie. Roerondachtige Z.). Lieux tourbeux. — R. — ♃ — Mai-Jn.

11. **C. paradoxa** Willd. (L. paradoxale. Twijfelachtige Z.). Lieux tourbeux à Virton. — ♃ — Mai-Jn.

12. **C. paniculata** L. (L. paniculée. Pluimdragende Z.). Lieux tourbeux. — AR. — ♃ — Mai-Jn.

13. **C. leporina** L. (L. des lièvres. Hazen-Z.). Lieux herbeux humides. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

14. **C. echinata** Murr. *C. stellulata* Good. (L. étoilée. Stekelige Z.). Lieux humides. — AC. — Mai-Jn.

15. **C. remota** L. (L. espacée. Wijdgeaarde Z.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

16. **C. elongata** L. (L. allongée. Verlengde Z.). Lieux marécageux. R. — ♃ — Mai-Jn.

17. **C. canescens** L. (L. blanchâtre. Witachtige Z.). Lieux tourbeux. — AR. — ♃ — Mai-Jn.

18. **C. Goodenoughi** J. Gay (L. de Goodenough. Goodenoughi's-Z.). Lieux humides. — C. — ♃ — Avr.-Jn.

19. **C. acuta** L. (L. aiguë. Spitse Z.). Bords des eaux. — C. — ♃ — Mai.

20. **C. trinervis** Desgland (L. à 3 nervures. Drijnervige Z.). C. Sables des dunes. — ♃ — Mai-Jn.

21. **C. stricta** Good. (L. raide. Stijve Z.). Marais. — R. Sabl.; Villers-la-Ville, Spiennes. — ♃ — Avr.-Mai.

22. **C. flacca** Schreb. *C. glauca* Scop. (L. flasque. Grijsgroene Z.). Lieux humides. — C. — ♃ — Mai-Jn.

23. **C. pendula** Huds. *C. maxima* Scop. (L. pendante. Hangende Z.). Bois humides. — R. — ♃ — Mai-Jn.

24. **C. strigosa** Huds. (L. maigre. Magere Z.). Bois frais. — R. — ♃ — Mai-Jn.

25. **C. pallescens** L. (L. pâle. Verbleekende Z.). Lieux frais. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

26. **C. panicea** L. (L. Panic. Gierstachtige Z.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

27. **C. limosa** L. (L. des bourbiers. Modder-Z.). Marais. — RR. Lux. — ♃ — Mai-Jn.

28. **C. montana** L. (L. de montagne. Berg-Z.). Bois montueux. — R. Condr. — ♃ — Avr.-Mai.

29. **C. ericetorum** Poll. (L. des bruyères. Heide-Z.). RR. forêt d'Hertogenwald. — ♃ — Avr.-Mai.

30. **C. pilulifera** L. (L. à pilules. Pildragende Z.). Bois, bruyères. — AR. — ♃ — Avr.-Mai.

31. **C. tomentosa** L. (L. tomenteuse. Viltige Z.). Bois. — R. Condr. — ♃ — Avr.-Mai.

32. **C. verna** Vill. *C. præcox* Jacq. (L. printanière. Lente-Z.). Pelouses, bois. — C. — ♃ — Mars-Mai.

33. **C. longifolia** Host. *C. umbrosa* Hoppe. *C. polyrrhiza* Wallr. (L. à longues feuilles. Lommerige Z.). Bois. — RR. Condr., Ard. — ♃ — Avr.-Mai.

34. **C. humilis** Leyss. (L. humble. Nederige Z.). Coteaux arides. — RR. Condr.; Bruxelles. — ♃ — Mars-Avr.

35. **C. digitata** L. (L. digitée. Vingerdragende Z.). Bois montueux. — AC. Condr.; R. ailleurs. — ♃ — Avr.-Mai.

36. **C. ornithopoda** Willd. (L. Pied-d'oiseau. Vogelpootige Z.). Bois. — R. Lux. — ♃ — Avr.-Mai.

37. **C. flava** L. (L. jaune. Gele Z.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

38. **C. Œderi** Ehrh. (L. d'Œder. Œderi's-Z.). Lieux humides. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

39. **C. extensa** Good. (L. étirée. Uitgerokkene Z.). Prairies humides. — R. — ♃ — Jn-Jt.

40. **C. Hornschuchiana** Hoppe (L. de Hornschuch. Hornschuch's-Z.). Lieux humides. — R. — ♃ — Mai-Jn.

41. **C. distans** L. (L. distante. Wijdarige Z.). Lieux humides. — R. — ♃ — Mai-Jn.

42. **C. binervis** Sm. (L. à 2 nervures. Tweenervige Z.). Lieux humides. — R. Ard.; RR. ailleurs. — ♃ — Mai-Jn.

43. **C. lævigata** Sm. (L. lisse. Gladde Z.). Bois frais. — R. — Ard.; RR. ailleurs. — ♃ — Mai-Jn.

44. **C. sylvatica** Huds. (L. des bois. Bosch Z.). Bois frais. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

45. **C. depauperata** Good. (L. appauvrie. Verarmde Z.). Bois frais. — Angres; près de Namèche, Dave. — ♃ — Mai-Jn.

46. **C. Pseudo-Cyperus** L. (L. Faux-Souchet. Cypergrasachtige Z.). Marécages. — AR. — ♃ — Mai-Jn.

47. **C. rostrata** With. *C. ampullacea* Good. (L. à bec. Gezwollene Z.). Bords des eaux. — AR. — ♃ — Mai-Jn.

48. **C. vesicaria** L. (L. vésiculeuse. Blaasdragende Z.). Bords des eaux. — AR. — ♃ — Mai-Jn.

49. **C. acutiformis** Ehrh. *C. paludosa* Good. (L. Fausse-aiguë. Moeras-Z.). Bords des eaux. — AC. — ♃ — Mai-Jn.

50. **C. riparia** Curt. (L. des rives. Oever-Z.). Bords des eaux. — R. — ♃ — Mai-Jn.

51. **C. filiformis** L. (L. filiforme. Draadvormige Z.). Marécages, fossés. — R. Camp. ; RR. ailleurs. — ♃ — Mai-Jn.

52. **C. hirta** L. (L. hérissée. Stijfharige Z.). Lieux frais. — AC. — ♃ — Avr.-Jn.

Obs. La plupart des Laiches ne présentent de l'intérêt que pour les botanistes. Elles ne donnent en général qu'un fourrage grossier et peu nourrissant, et ne sont ramassées que pour faire de la litière ou du fumier. La pioche, le drainage et les engrais salins sont les seuls moyens d'arrêter leurs progrès. Les feuilles des grandes espèces coupent souvent par leur tranchant comme des couteaux, étant finement et durement dentées. Les botanistes ne doivent pas s'y prendre inconsidérément pour se pencher à la surface des eaux dans lesquelles ils voudraient atteindre quelque plante éloignée du bord. Dans certains marais, les Laiches coupent au point que les bottes des chasseurs de canards en sont promptement mises hors d'usage.

Tribu II. SCIRPÉES Benth. et Hook.

Fleurs hermaphrodites.

2. **SCHŒNUS** L. (Choin). Glumes imbriquées de touscôtés ou distiques, les inf. plus petites que les sup. et vides. Périanthe composé de soies ou nul. Style 2-3-fide, à base persistante ou tombante.

S-G. Rhynchospora Vahl. (Rhynchospore. Grasbies). Epillets pauciflores. Glumes imbriquées de tous côtés. *Périanthe composé de soies raides, denticulées.* Style bifide. Akène biconvexe, terminé en long bec par le style. Epillets en fascicules terminaux ou latéraux. — Tige feuillée. 150 espèces répandues dans les rég. trop., subtrop. et tempérées.

1. **S. fuscus** L. *Rhynchospora* Roem. et Schult. (C., R. brun. Bruine G.). Tiges solitaires ; épillets bruns. — Lieux tourbeux. — AR. Camp. ; Castéau. — ♃ — Jn-Jt.

2. **S. albus** L. *Rhynchospora* Vahl (C., R. blanc. Witte G.). Tiges en groupes ; épillets blanchâtres. — Marécages. — AR. Camp. et Ard. ; RR. ailleurs. — ♃ — Jt-At.

S.-G. Schœnus Vahl (Choin. Knopbies). Epillets pauciflores. *Glumes distiques. Périanthe à 1-5 soies ou nul.* Etamines 3. Style 3-fide, à base pyramidale, tombante. Akène trigone, non mucroné. Epillets en tête ou en épi distique. — Tige nue. 60 espèces habitant les rég. temp. des hémisphères bor. et austral et Malaisie.

3. **S. nigricans** L. (C. noirâtre. Zwartachtige K.). Feuil. à gaines brunes, luisantes; bractées et épillets noirâtres; soies nulles; akènes blancs. — Lieux sablonneux humides. — R. Dunes; Bergh, Genck, Prouvy. — ♃ — Jn-Jt.

S.-G. Cladium R. Br. (Cladium. Galigaan). Epillets 1-2-flores. Glumes imbriquées en tous sens. *Périanthe nul.* Etamines 2-3. Style 2-3-fide, à base non renflée, tombante. Akène ovoïde, mucronulé par la base du style. — Tige feuillée. Epillets glomérulés. Glomérules en corymbe. 30 espèces des rég. temp. et trop., répandues surtout en Australie et la Nouv.-Zélande.

4. **S. mariscus** L. *Cladium* R. Br. (Ch., Cl. Marisque). Chaumes cylindr., raides, lisses; feuil. très longues, à bords dentelés-coupants; épillets biflores, d'un brun ferrugineux. — Marais. — RR. Dunes, Sabl. — ♃ — Jt-At.

3. SCIRPUS L. (Scirpe. Bladbies). Epillets multiflores ou pluriflores, ☿. Glumes imbriquées en tous sens, l'inf. ou les inf. vides. Périanthe composé de soies ou nul. Etamines 3. Style 2-3-fide, à base ord. renflée et persistante.

S.-G. Isolepis R. Br. Epillets multiflores. Glumes inf. vides. *Périanthe nul. Style tombant avec sa base* renflée ou non renflée. Akène trigone, un peu pointu. — Chaume feuillé à la base. Epillets solitaires ou 2-5, terminaux ou semblant axill. par la prolongation de leur bractée qui continue la direction de la tige. Un assez grand nombre d'espèces du Cap, de la Nouv.-Hollande, des Indes orient., d'Amérique et d'Europe.

1 { Un seul épillet terminal 2
  { Ord. plusieurs épillets paraissant latéraux. . . S. SETACEUS.

2 { Tige rameuse, feuillée, nageante. . . . . S. FLUITANS.
  { id. simple, sans feuilles complètes, dressée. 3

3 { Tige entourée à la base d'écailles brunes, tronquées, sans limbe. . . . . S. PAUCIFLORUS.
  { Tige entourée à la base d'écailles terminées par un petit limbe vert. . . . . S. CÆSPITOSUS.

1. **S. pauciflorus** Lightf. (S. pauciflore. Armbloemige B.). Lieux humides. — RR. — ♃ — Jn-Jt.

2. **S. cæspitosus** L. (S. cespiteux. Zodevormende B.). Lieux tourbeux. — R. — ♃ — Jn-Jt.

3. **S. fluitans** L. (S. flottant. Vlottende B.). Mares, fossés. — AR. Camp. — ♃ — Jt-Sept.

4. **S. setaceus** L. (S. sétacé. Borstelvormige B.). Lieux humides. — AR. — ♃ — Jt-Sept.

S.-G. Scirpus R. Br. (Scirpe. Bladbies). Epillets multiflores. Glumes inf. vides. *Périanthe composé de soies* hispides ou ciliées. *Style à base non dilatée*, persistant ou tombant. Akène comprimé ou trigone.—Epillets terminaux ou faussement axillaires. Environ 300 espèces répandues sur tout le globe.

1 { Plusieurs épillets paraissant latéraux. 2
  id. épillets terminaux. 4

2 { Tige à 3 angles aigus. . . . . S. TRIQUETER.
  id. arrondie 3

3 { Fleurs en têtes globul. très compactes ; tige dure, peu compressible. . . . . S. HOLOSCHOENUS.
  Fl. non en têtes globul.; tige spongieuse, compressible. . . . . S. LACUSTRIS.

4 { Plante de 1-2 décim. ; 2 stigmates. . . . S. COMPRESSUS.
  id. d'au moins 5 décim.; 3 stigmates 5

5 { Rameaux de l'inflorescence simples et inégaux. . S. MARITIMUS.
  Inflorescence très rameuse. . . . . S. SYLVATICUS.

5. **S. Holoschœnus** L. (S. Jonc. Holoschoenus-B.). Bas-fonds à Knocke. — ♃ — J^t-A^t.

6. **S. lacustris** L. (S. des lacs. Vulg. : Jonc des chaisiers. Meer-B.). Etangs, marais. — AC. — ♃ — J^n-J^t. — Les tiges servent à faire des nattes, des paillassons, à empailler les chaises.

7. **S. triqueter** L. (S. triquètre. Driehoekige B.). Bords des eaux. — R. Sabl. — ♃ — J^n-J^t.

8. **S. maritimus** L. (S. maritime. Zee-B.). Bords des eaux. — C. Dunes et Pold.; AR. ailleurs. — ♃ — J^n-A^t.

9. **S. sylvaticus** L. (S. des bois. Bosch-B.). Lieux humides. — AC. — ♃ — J^n-J^t.

10. **S. compressus** Pers. (S. comprimé. Platte B.). Lieux humides. — R. — ♃ — J^n-J^t.

S.-G. Heleocharis R. Br. (Héléocharide. Moeraslieſje). Epillets pluriflores ou multiflores, les 1-2 glumes inf. vides. *Périanthe à 6 soies, rar. nul. Style à base renflée* et persistante. Akène comprimé-lenticulaire ou trigone. Epillet terminal solitaire. — 80 espèces dispersées sur toute la surface du globe.

1 { Stigmates 2 ; fruit comprimé. 2
  id. 3 ; fruit à 3 angles. 4

2 { Tiges en touffes ; écailles arrondies au sommet. . . S. OVATUS.
  Tige souterraine longuement rampante ; écailles aiguës . . 3

3 { 2 bractées entourant chacune les $\frac{2}{3}$ de la base de l'épi. S. PALUSTRIS.
{ 1 bractée entourant toute la base de l'épi. . . S. UNIGLUMIS.

4 { Tige assez grosse, cylindr., de 1-4 décim. . . S. MULTICAULIS.
{ id. filiforme, à 4 angles, de 3-10 cent. . . . S. ACICULARIS.

11. **S. palustris** L. *Heleocharis* R. Br. (S., H. des marais. Gemeen M.). Lieux humides. — C. — ♃ — Mai-A^t.

12. **S. uniglumis** Link. *Heleocharis* Rchb. (S.,H. à une glume. Eenschubbig M.). Lieux humides. — R. — ♃ — J^n-A^t.

13. **S. ovatus** Roth. *Heleocharis* R. Br. (S., H. ovale. Eivormig M.). Lieux humides. — RR. — ⊙ — J^t-A^t.

14. **S. multicaulis** Sm. *Heleocharis* Dietr. (S., H. multicaule. Veelstengelig M.). Lieux tourbeux. — R. — ♃ — J^n-A^t.

15. **S. acicularis** L. *Heleocharis* Roem. (S., H. épingle. Haarijn M.). Bords des eaux. — AR. — ♃ — J^n-Sept.

4. ERIOPHORUM L. (Linaigrette. Wollegras). Epillets ☿, multiflores. Glumes imbriquées en tous sens, les inf. vides. *Périanthe composé de soies capillaires nombreuses, dépassant longuement les glumes et accrescentes.* Etamines 1-3. Style filiforme, 3-fide. Akène obscurément trigone. — Tige feuillée. Epillets portés par des pédoncules inégaux, q.q.f. sessiles, agglomérés, q.q.f. un seul, terminant la tige. 10 espèces de l'Europe, Asie extratrop. et Amérique sept.

1 { Tige terminée par un seul épillet. . . . . E. VAGINATUM.
{ id. plusieurs épillets. 2

2 { Pédoncules lisses et glabres. . . . . E. ANGUSTIFOLIUM.
{ id. couverts de poils doux et étalés. . . E. GRACILE.
{ id. très rudes, à petites dents dirigées en haut.
{ . . . . . E. LATIFOLIUM.

1. **E. angustifolium** Roth (L. à feuilles étroites. Smalbladig W.). Marécages. — AC., AR. — ♃ — Avr.-Mai.

2. **E. latifolium** Hoppe (E. à feuilles larges. Breedbladig W.). Marécages. — AR. — ♃ — Avr.-Mai.

3. **E. gracile** Koch (L. grêle. Slank W.). Lieux tourbeux. — RR. Lux. — ♃ — Mai-J^n.

4. **E. vaginatum** L. (L. engainée. Scheedevoerend W.). Tourbières. — AC. Ard. ; R., RR. ailleurs. — ♃ — Avr.-Mai.

Obs. On détruit ces pl., comme les Joncs et les autres Cypéracées des lieux aquatiques, par l'assainissement du terrain et par l'emploi des amendements (chaux vive). En raison de leur végétation luxuriante dans les marécages, elles contribuent par elles-mêmes au dessèchement, à la production du terreau et de la tourbe.

5. **CYPERUS** L. (Souchet. Cypergras). *Epillets* ☿, *multiflores*, rar. 1-2-flores. *Glumes distiques, toutes fertiles ou les 2 inf. vides. Périanthe nul.* Etamines 2-3. Style 3-2-fide, tombant. — Chaume feuillé. Epillets en glomérules ou en corymbe. Plus de 700 espèces habitant surtout les contrées chaudes et humides de l'Inde et de l'Amérique mér. On mange les tubercules du Souchet comestible. Les anciens fabriquaient leur papier avec les différentes parties de la tige (moelle, écorce, gaines) du *Papyrus antiquorum*, des marais de la Haute-Egypte.

1. **C. fuscus** L. (S. brun. Bruin C.). Lieux humides. — RR. — ⊙ — J^{t}-Sept.

2. **C. flavescens** L. (S. jaunâtre. Geelachtig C.). Lieux humides. — RR. — ⊙ — J^{t}-A^{t}.

Famille CXV. — *LEMNACÉES Duby.*

(Eendenkroostachtigen)

(Monœcie L., Naïades Juss.)

Plantes herbacées, les plus petites des Phanérogames, presque cellulaires, *flottant sur les eaux stagnantes* et submergées en hiver. Tige herbacée, composée d'articles aplatis *(frondes)* figurant des feuil. lenticulaires, unies latéralement l'une à l'autre, lisses à la face sup., plus ou moins spongieuses à la face inf., du milieu de laquelle naissent une ou plusieurs fibrilles radicales, simples, terminées chacune par une pilorhize ou coiffe protectrice. *Fl. monoïques*, naissant dans une fente marginale de la fronde, ♂ et ♀ *renfermées* avant la floraison *dans une spathe* membraneuse-réticulée qui se rompt au sommet en 2 valvules inégales dont l'inf. est plus grande et qui disparait après la floraison, chaque spathe renfermant 1 ♀ et 2 ♂. — Fl. ♂ nues, se développant l'une après l'autre, composées d'une étamine unique; filet cylindr.; anthères à 2 loges très écartées, s'ouvrant par une fente transversale; pollen globul. et mamelonné. — Fl. ♀ nue; ovaire sessile, 1-loculaire; ovules 1-4; style cylindr., court; stigm. tronqué, papilleux. Fr. indéhiscent ou s'ouvrant transversalement. — 21 espèces et 4 genres sous tous les climats, surtout dans les rég. tempérées. M. Fr. Hegelmaier a publié à Leipzig en 1868 une monographie de cette famille. La plus récente monographie est celle d'Engler, qui en a fait une tribu des Aroïdées *(Monogr. Phaner.*, vol. II). Richard, Brongniart et Schleiden ont également fait paraitre de savants travaux sur les Lemnacées.

1. **LEMNA** L. (Lenticule. Eendenkroost). Caractères de la famille.

1 { Frondes oblongues-lancéolées, fort rétrécies à la base et réunies en groupes étoilés de 3. . . . . L. TRISULCA.
Frondes presque rondes, non rétrécies. 2

2 { Plusieurs racines; frondes rougeâtres en dessous. L. POLYRHIZA.
Une seule racine; frondes vertes 3
Pas de racines; frondes très petites. . . . . L. ARHIZA.

3 { Frondes planes en dessous. . . . . L. MINOR.
Frondes renflées spongieuses et très convexes en dessous. L. GIBBA.

1. **L. trisulca** L. (L. à 3 lobes. Driclobbig E.). Mares, fossés. — AC., AR. — ♃ — Avr.-Mai.

2. **L. minor** L. (L. mineure. Vulg.: Lentille d'eau. Klein E.). Mares, fossés. — C. — ♃ — Avr.-Jⁿ.

3. **L. gibba** L. (L. gibbeuse. Bultig E.). Mares, fossés. — R. — ♃ — Avr.-Jⁿ.

4. **L. polyrhiza** L. (L. à plusieurs racines. Veelwortelig E.). Mares, fossés. — AR. — ♃ — Mai-Jⁿ.

5. **L. arhiza** L. (L. sans racine. Wortelloos E.). Mares, fossés. — R., RR. — ♃ — Jⁿ-Sept. — Fl. inconnues en Europe.

OBS. Les Lenticules sont mangées par les canards et purifient les eaux stagnantes dans lesquelles elles végètent.

Famille CXVI. — *NAÏADÉES Rich.*

(Waternimfachtigen)

Herbes aquatiques, submergées. Feuil. alternes, très rar. opposées, planes, entières; pétiole engainant ou embrassant. Stipules intra-pétiolaires, membraneuses, embrassantes. Fl. ☿ ou diclines, solitaires, en épis ou en fascicules. *Périanthe sépaloïde ou nul* et *souvent remplacé par une spathe membraneuse. Etamines* 1-4; anthères ord. biloculaires. *Ovaires* tantôt solitaires, tantôt 2-4, libres, 1-*loculaires*, 1-*ovulés*. Fr. sec, parfois charnu. — 103 espèces en 13 genres habitant les eaux douces et la mer.

Clef analytique des genres.

1 { Fleurs stamino-pistillées 2
id. monoïques ou dioïques 4

2 { Fleurs périanthées, disposées en épi . . . POTAMOGETON (1)
id. apérianthées, non disposées en épi 3

3 { Fl. insérées sur un spadice portant 2 fl. distiques et ord. protégé par une spathe; étamines 2, opposées; ovaires 4, libres . . . . . RUPPIA (3)
Fl. dépourvues de spathe et de spadice; étamine unique. . . . . ZANNICHELLIA (2)

4 { Feuilles dentées 5
id. entières ; fl. dans une spathe prolongée en feuille, renfermant un spadice aplati, nu d'un côté, garni sur l'autre face d'étamines et d'ovaires sessiles, alternant sur 2 séries . . . . . ZOSTERA (4)

5 { Fleurs monoïques, agglomérées à l'aisselle des feuil. ; anthère 1-loculaire, renfermée dans une tunique ou spathe celluleuse ; ovaire adhérent extér. à la spathe. . CAULINIA (6)
Fleurs dioïques, presque solitaires ; anthère à 4 loges, entourée d'une double tunique celluleuse. . . . . NAJAS (5)

1. **POTAMOGETON** L. (Potamot. Fonteinkruid). *Fl.* ☿, *en épi. Périanthe* sépaloïde, *à* 4 *folioles* courtement onguiculées. *Etamines* 4, insérées sur les onglets des folioles. Filets très courts. Anthères biloculaires, à loges opposées, séparées par un connectif épaissi. *Ovaires* 4, libres, sessiles, à dos convexe, 1-loculaires, 1-ovulés. Style terminal, très court. Stigm. pelté, oblique en dedans. Nucules 4, comprimées. — Pl. habitant les eaux douces stagnantes. Tiges radicantes, cylindr. ou comprimées. Feuil. alternes ou opposées. Stipules membraneuses, tantôt soudées 2 à 2 par leurs bords internes en forme de spathe axillaire, renfermant les épis avant la floraison, tantôt soudées avec la partie pétiolaire de la feuille en une gaine embrassant la base du rameau correspondant. Fl. verdâtres, en épis pédonculés. — Chamisso est l'auteur d'une monographie de ce genre. 50 espèces habitant tout le globe.

1 { Feuilles toutes opposées. . . . . P. DENSUS.
id. ou la plupart alternes. 2

2 { Feuil., au moins les supérieures, coriaces et nageantes . . 3
id. toutes membraneuses-transparentes et submergées. . 6

3 { Toutes les feuilles longuement pétiolées. 4
Feuil. inférieures sessiles. 5

4 { Feuil. inf. détruites après la floraison ; épis interrompus ; fr. toujours verts. . . . . P. NATANS.
Feuil. inf. persistantes ; épis denses ; fr. secs rougeâtres. . . . . P. POLYGONIFOLIUS.

5 { Tige presque simple ; feuil. nageantes rétrécies en pétiole court . . . . . P. ALPINUS.
Tige très rameuse ; feuil. nageantes longuement pétiolées, arrondies à la base . . . . . P. GRAMINEUS.

6 { Feuilles ovales ou lancéolées. 7
id. linéaires étroites à bords parallèles. 11

7 { Feuil. sup. échancrées en cœur à la base et assez longuement pétiolées . . . . . P. PLANTAGINEUS.
Feuilles toutes rétrécies à la base. 8
id. sessiles, élargies ou arrondies à la base. . . . 9

8 { Tige filiforme ; feuilles petites, sessiles. . . . P. GRAMINEUS.
id. épaisse ; feuilles assez grandes, pétiolées. . . P. LUCENS.

9 { Feuil. fortement ondulées-crispées, arrondies à la base. P. CRISPUS.
id. presque planes, échancrées à la base. 10

10 { Feuil. lisses sur les bords, à échancrure peu profonde ; dos des fruits aigu. . . . . P. PRÆLONGUS.
Feuil. rudes sur les bords, à échancrure très profonde ; dos des fruits obtus . . . . . P. PERFOLIATUS.

11 { Stipules soudées avec la base des feuil. en un long étui qui entoure le rameau. . . . . P. PECTINATUS.
Stipules soudées entre elles, mais non avec la feuille. . . 12

12 { Tige très peu comprimée ; feuil. à 3-5 nervures 13
id. largement comprimée-foliacée ; feuil. à nervures nombreuses 16

13 { Feuilles très étroites, comme des soies, à nervures latérales indistinctes. . . . . P. TRICHOIDES.
Feuilles moins étroites, à 3-5 nervures bien visibles. . . 14

14 { Feuilles obtuses. . . . . P. OBTUSIFOLIUS.
id. plus ou moins aiguës 15

15 { Tige large de $\frac{1}{3}$ de millim., presque cylindr. ; feuil. à 3 nervures. . . . . P. PUSILLUS.
Tige large de 1-2 millim., aplatie ; feuil. à 5 nervures . . . . . P. MUCRONATUS.

16 { Feuilles obtuses avec une petite pointe ; épi de 10-15 fl. . . . . P. COMPRESSUS.
Feuilles aiguës ; épi de 4-6 fl. . . . . P. ACUTIFOLIUS.

1. **P. natans** L. (P. nageant. Drijvend F.). Etangs, fossés. — AC. — ♃ — Eté.

2. **P. polygonifolius** Pourret (P. à feuilles de Renouée. Duizendknoopbladig F.). Mares, fossés. — R. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

3. **P. alpinus** Balb. (P. des Alpes. Alpen F.). Mares, fossés. — R. — ♃ — J^{n}-J^{t}.

4. **P. gramineus** L. (P. graminé. Grasachtig F.). Etangs, rivières, canaux. — R. Sabl. — ♃ — Eté.

5. **P. plantagineus** Ducroz (P. à feuilles de Plantain. Weegbreebladig F.). Mares, fossés. — RR. — ♃ — J^{t}-A^{t}.

6. **P. lucens** L. (P. luisant. Glanzend F.). Mares, fossés, rivières. — AR. — ♃ — Eté.

7. **P. prælongus** Wulf. (P. allongé. Verlengd F.). Canaux, rivières. — RR. — ♃ — Jt-At.

8. **P. crispus** L. (P. crépu. Gekruld F.). Mares, fossés, etc. — AR. — ♃ — Mai-Sept.

9. **P. perfoliatus** L. (P. perfolié. Doorboord F.). Ruisseaux, étangs. — AR. — ♃ — Jn-Jt.

10. **P. densus** L. (P. serré. Dicht F.). Mares, fossés, ruisseaux. — AR. — ♃ — Jn-Sept.

11. **P. compressus** L. (P. comprimé. Samengedrukt F.). Mares, fossés. — RR. Sabl.; Hermalle, Cheratte (A. Hardy). — ♃ — Jt-At.

12. **P. acutifolius** Link (P. à feuilles aiguës. Scherpbladig F.). Mares, fossés. — RR. — ♃ — Eté.

13. **P. obtusifolius** Mert. et Koch (P. à feuilles obtuses. Stompbladig F.). Mares, fossés. — RR. — ♃ — Eté.

14. **P. pusillus** L. (P. fluet. Fijn F.). Mares, fossés, ruisseaux. — AR. — ♃ — Jn-Sept.

15. **P. mucronatus** Schrad. (P. mucroné. Stekelig F.). Mares, fossés. — R. — ♃ — Eté.

16. **P. trichoides** Chamisso et Schlecht. (P. à feuilles capillaires. Haarbladig F.). Mares, fossés. — RR. — ♃ — Jn-Jt.

17. **P. pectinatus** L. (P. pectiné. Kamvormig F.). Rivières, fossés, mares. — AC., R. — ♃ — Eté.

2. **ZANNICHELLIA** Mich. (Zannichellie). *Fl. monoïques, solitaires, ou une fl.* ♂ *et une fl.* ♀ *réunies* au niveau d'une même feuille. — ♂ : *Périanthe nul. Etamine unique.* Filet filiforme. Anthères à loges oblongues, séparées par un connectif épais, libres et divergentes à la base. — ♀ : *Périanthe membraneux,* cupuliforme, n'entourant que la base du pistil. Ovaires 4, libres, subsessiles ou pédiculés. Style grêle. Stigm. pelté, un peu oblique. Fr. de 4 carpelles prolongés en bec par le style persistant. — Pl. d'étangs et de marais. Tige rameuse, radicante. Feuil. alternes ou opposées, linéaires, presque capillaires. Stipules membran., caduques, soudées 2 à 2 par leurs bords internes en forme de spathe axillaire. 1 espèce habitant partout.

1. **Z. palustris** L. (Z. des marais. Moeras-Z.). Feuil. obtuses, les sup. opposées ; style plus long que la moitié du fr. ; carpelles ord. 2. — Eaux stagnantes, soit douces, soit saumâtres. — AC. Dunes,

Polders ; R. ailleurs. — ♃ — Mai-Sept. — Cette pl., qui croît en masse serrée, ressemble au *Potamogeton pusillus*.

3. RUPPIA L. (Ruppie). *Fl.* ☿, 2 *ou plusieurs*, alternes, sessiles *sur un spadice axill., filiforme*, d'abord enveloppé dans la gaîne de la feuille, puis sortant. Périanthe nul. *Etamines* 2, *opposées*. Filets très courts, squamiformes. Anthères grandes, extrorses, dorsifixes, à 2 loges parallèles. Ovaires 4, à dos caréné, d'abord sessiles, puis stipités. Stigm. terminal, sessile, pelté, ombiliqué. Drupes 4 ou moins, stipitées, comprimées, gibbeuses. — Pl. des eaux saumâtres. Tige filiforme, rameuse. Feuil. linéaires-sétacées, à base engaînante. 1 espèce cosmopolite.

1. R. maritima L. (R. maritime). Feuil. en forme de spathe, renfermant le spadice ; fr. très longuement pédicellés. — Fossés, mares. — RR. Dunes. — ♃ — A^t^-Oct.

4. ZOSTERA L. (Zostère. Zeelint). *Fl. monoïques. Feuil. faisant l'office de spathe à sa partie inf. Spadice comprimé-plane*, membraneux, *chargé antérieur, d'étamines et d'ovaires alternativement bisériés*. Anthères à filets très courts, oblongues, 1-loculaires. Style subulé, persistant, à 2 stigm. capillaires. Utricule se rompant irrégulièrement. — Herbes végétant dans les mers. Tiges rampantes, radicantes. Feuil. étroitement linéaires, allongées, obtuses, entières, engainantes à la base. 4 espèces habitant toutes les mers.

1. Z. marina L. (Z. marine). Feuil. larges de 2-9 millim., à 3-5 nervures. — Rejeté abondamment par le flux sur nos côtes. — ♃ — Eté. — Cette pl. forme des prairies sous-marines : ses feuil. sèches servent à garnir les sommiers, en guise de crin ; on les utilise aussi pour l'emballage des objets fragiles, pour fournir des engrais et pour la construction des digues.

Obs. M. Ch. Baguet (*Bull. Soc. bot. Belg.*, XXII, p. 87) dit que sous ce nom on confond 2 formes distinctes : *Z. marina* L. et *Z. angustifolia* Horn. C'est cette dernière qu'on rencontre le plus souvent sur nos côtes ; elle constitue une pl. verte, grêle, qu'on prendrait au premier abord pour un *Potamogeton* à feuil. linéaires. La 1re, plus rare et trouvée seulement à Blankenberghe et Knocke, a les feuil. larges, marquées de 5-10 nervures, la tige dure, épaisse, ainsi que les feuilles, et fructifie rarement.

2. Z. nana Roth (Z. naine). Feuil. larges de 1-2 millim., à 1 nervure. — Rejeté par le flux sur nos côtes avec l'espèce précédente. — ♃ — Eté.

5. NAJAS Willd. (Naïade. Waternimf). *Fl. dioïques, sub-solitaires* à l'aisselle des feuil. — ♂ : Spathe double, l'ext. en coiffe, bicuspidée

au sommet, fendue d'un côté, l'int. pédicellée, déchirée au sommet en 4 lanières. *Anthère unique,* sessile, tétragone, brusquement apiculée, *à 4 loges,* s'ouvrant au sommet en 4 valves qui s'enroulent en dehors. — ♀ : Ovaire nu, oblong, entouré d'une spathe. Styles 2-3, subulés, stigmatifères en dedans. Nucule. — Pl. d'eaux douces. Feuil. opposées ou verticillées, rapprochées, linéaires, dilatées à la base, denticulées, mucronées. 10 espèces dispersées sur tout le globe.

1. **N. major** All. (N. majeure. Groote W.). Feuil. assez larges, transparentes, à dents épineuses, à gaine entière. — Etangs près de Louvain. — ⊙ — Eté.

6. **CAULINIA** Willd. (Caulinie). *Fl. monoïques, réunies* plusieurs *à l'aisselle des feuilles. Etamine unique, incluse dans une spathe* tubuleuse, ventrue au milieu, ouverte et denticulée au sommet. *Anthère* amincie en filet épais, *oblongue, à 1 seule loge.* — ♀ : Ovaire oblong, entouré d'une spathe. Styles 2-3, subulés, stigmatifères au côté interne. Nucule enveloppée par la spathe. — Pl. des rivières et des étangs. Feuil. d'abord fasciculées, puis opposées, dilatées à la base, linéaires, denticulées.

1. **C. minor** Roth (C. mineure). Tige diffuse, dichotome ; feuil. dentées-épineuses, recourbées, à gaine ciliée-dentée. — Etangs, rivières. — RR. — ⊙ — Eté.

Famille CXVII. — *AROIDÉES Juss.*

(Kalfsvoetachtigen)

(Gynandrie L.)

Plantes ord. herbacées, rar. arborescentes, parfois sarmenteuses. Feuil. alternes, à pétiole engainant, à limbe ord. dilaté, muni de nervures ramifiées. *Fl. ord. monoïques,* rar. ☿, *sessiles sur un spadice qui s'allonge* q.q.f. *en appendice stérile* au delà des fl., les ♀ dans le bas, les ♂ dans le haut. Spadice enveloppé par une *spathe* d'une seule pièce, les fl. monoïques toujours apérianthées, les ☿ ord. périanthées. Etamines nombreuses ; anthères presque sessiles, extrorses ; pollen à granules parfois agglutinés. Ovaire 1-pluriloculaire, 1-multiovulé. *Baie* indéhiscente. — Environ 900 espèces dont la plupart vivent sous la zone torride, surtout en Amérique. Grand nombre d'espèces appartenant surtout aux genres *Amorphophallus, Colocasia, Caladium, Alocasia, Philodendron, Dieffenbachia, Pothos,* etc. et remarquables par l'ampleur et le coloris de leur feuillage, sont cultivées dans nos serres chaudes, comme pl. ornementales. Les Aroïdées renferment dans leurs tissus des cristaux

nombreux. Le rhizome et les feuil. contiennent un suc très âcre qui peut occasionner de graves accidents ; cette âcreté peut disparaitre q.q.f. par la dessiccation et la cuisson et alors la fécule abondante des rhizomes devient alimentaire. Le spadice de plusieurs *Arum* dégage, lors de la floraison, une chaleur souvent considérable. Elles ont été l'objet d'une excellente monographie par H. Schott, dir. du Jardin de Schönbrunn (1853) et plus récemment par Engler in *Monogr. Phanerog.*, II, 1879.

Clef analytique des genres.

1 { Spathe différente des feuil., plus ou moins large et colorée ; fl. sans périanthe. 2
  { Spathe filiforme ; fl. munies d'un périanthe. . . . ACORUS (1)

2 { Axe floral (spadice) couvert de fl. dans toute sa longueur ; spathe étalée . . . . . CALLA (2)
  { Axe floral nu dans sa partie sup. ; spathe enroulée à la base. 3

3 { Axe floral portant les fl. sans interruption ; feuil. découpées en pédale . . . . . DRACUNCULUS (4)
  { Axe floral interrompu ; feuil. cordées ou sagittées. . ARUM (3)

Tribu I. * ARONTIÉES Benth. et Hook.

Fleurs périanthées, hermaphrodites.

* **1. ACORUS** L. (Acore). Fl. ☿. *Spathe allongée*, comprimée. Spadice latéral, sessile. *Périanthe à 6 folioles.* Etamines 6, insérées à la base des folioles ; filets linéaires, aplatis ; anthères terminales, globul., didymes. Ovaire à 2-3 loges ; ovaires nombreux. Baie accompagnée du périanthe persistant, 1-loculaire. — Rhizome rampant. *Feuil. en glaive.* Hampe semi-cylindr., prolongée en une extrémité foliacée ou en spathe. Spadice solitaire. Baies rouges. 2 espèces des rég. tempérées boréales.

* 1. **A. Calamus** L. (A. Roseau, A. odorant. Kalmoes). Rhizome aro-aromatique ; feuil. d'un vert clair, ondulées aux bords ; spadice dévié latéral. — ♃ — J^n-J^t. — D'après des données historiques et à en juger parce qu'il ne porte pas de graines sous notre climat, on peut admettre que l'Acore est d'origine étrangère, orientale, sans doute, et qu'il a été introduit à une époque reculée, attendu qu'anciennement le rhizome en était très estimé pour l'usage médical, comme tonique, stimulant et stomachique, comme il l'est du reste encore aujourd'hui. Au temps de Dodonée, l'Acore ne se rencontrait en Belgique qu'à l'état cultivé : aujourd'hui il s'est naturalisé dans toutes nos provinces, au bord des rivières et des étangs.

Tribu II. CALLÉES Benth. et Hook.

Fleurs nues, hermaphrodites.

2. **CALLA** L. (Calla. Slangenkruid). Spathe aplatie, persistante, surmontée d'une petite pointe. Spadice stipité, ☿ dans le bas, ♂ dans le haut. Appendice stérile nul. Périanthe nul. Etamines nombreuses, entourant les ovaires dans le bas du spadice. Filets filiformes, dilatés au sommet. Anthères didymes, à loges opposées, adossées au sommet du filet. Ovaire 1-loculaire. Ovules nombreux. Stigm. sessile, discíforme. Baies distinctes. — Pl. aquatique. Tige rampante, nageante. Feuil. cordiformes. 1 espèce de l'Europe et de l'Amérique sept.

1. **C. palustris** L. (C. des marais. Moeras-S.). Rhizome horizontal; spathe blanche en dedans ; fr. rouges. — Mares. — R. Camp.; RR. Ard. — ♃ — Jn-Jt.

Tribu III. ARÉES Benth. et Hook.

Fleurs nues, unisexuées.

3. **ARUM** Schott (Gouet. Kalfsvoet). *Spathe enroulée à la base. Spadice ♀ et ♂, interrompu.* Périanthe nul. Organes reproducteurs rudimentaires, situés au-dessus ou même au-dessous des étamines. Appendice nu, en massue. Anthères sub-sessiles, à loges bilatérales, s'ouvrant par une fente courte. Ovaires nombreux, libres, 1-loculaires, à 2-6 ovules. Stigm. sessile, hémisphérique-aplati, un peu latéral. — *Feuil.* longuement pétiolées, à nervures saillantes, *cordées ou sagittées.* Hampe à spathe concolore ou discolore. Souche tubéreuse. 20 espèces d'Europe et Asie occid.

1. **A. maculatum** L. (G. maculé. Vulg.: Pied de veau. Gevlekte K. of Aronskelk). Feuil. souvent tachées de noir, paraissant après l'hiver ; spadice à massue 2-3 fois plus courte que son pédicule. — Haies, bois frais. — C., AC. — ♃ — Avr.-Mai. — Pl. âcre, brûlante, corrosive, tombée en désuétude pour son usage en médecine ; le rhizome est riche en principe amylacé qui peut devenir nutritif après la torréfaction.

* 2. **A. italicum** Mill. (G. d'Italie). Feuil. souvent veinées de blanc, paraissant avant l'hiver ; spadice à massue égalant son pédicule ; spathe vert rougeâtre, blanche en dedans. — Europe mér. — ♃ — Avr.-Mai. — Orn. — C'est sur cette pl. que Lamarck observa, en 1777, le curieux phénomène d'un développement considérable de chaleur à l'époque de la floraison ; à la suite de cette expérience, Hubert a constaté jusque 44° chez certains Caladiums, alors que l'air extérieur avait 19°.

* **4. DRACUNCULUS** Tourn. (Serpentaire). Spathe enroulée à sa base, à limbe ouvert. *Spadice inférieurement* ♀ *et* ♂, *sans interruption.* Périanthe nul. Organes reproducteurs rudimentaires, situés au-dessous ou au-dessus des étamines, à appendice stérile nu, presque en massue. Anthères sub-sessiles, en phalanges, à loges bilatérales, s'ouvrant au sommet par une petite fente oblique. Ovaires nombreux, libres, 1-loculaires. Ovules 7-8. — Hampe élevée. *Feuil. découpées en pédale,* à segm. confluents, largement veinés. 2 espèces de l'Europe austr. et îles Canaries.

* 1. **D. vulgaris** Schott. *Arum Dracunculus* L. (S. commune). Spathe verdâtre en dehors, pourpre en dedans. — Europe mér. — ♃ — Mai-Jⁿ (Flor. 27 Juin). — Orn.

* 2. **D. crinitus** Schott. *Arum muscivorum* L. (S. attrape-mouche). Spathe tachée de vert en dehors, tapissée en dedans de soies violettes dirigées de haut en bas; fl. rouges, à odeur cadavéreuse, attirant les insectes qui s'enlacent et restent pris dans les soies de la spathe. — Rég. méditerr. — ♃ — Mai-Jⁿ. — Introd. en 1777.

Famille CXVIII. — *TYPHACÉES* DC.

(Lischdodachtigen)

(Monœcie L.)

Herbes aquatiques ou palustres, à souche traçante ou gazonnante. Tige simple ou rameuse. Feuil. alternes ou radicales, linéaires, engainantes. *Fl. monoïques, les* ♂ *et les* ♀ *groupées séparément en épis denses, cylindr. ou en têtes globul.,* le haut de l'inflorescence ♂, le bas ♀. — *Fl.* ♂ *apérianthées,* insérées autour de l'axe, *entremêlées de soies ou d'écailles* membraneuses. Etamines très nombreuses, libres ou à filets soudés par 2-4 ; anthères oblongues, bilobées, à connectif prolongé au-dessus des lobes. — Fl. ♀ : Périanthe remplacé par des soies nombreuses, renflées vers le bout, ou par 3 écailles hypogynes. *Ovaire libre, à* 1-2 *loges* 1-*ovulées;* style indivis ; stigm. 1-latéral, allongé. Fr. presque drupacé ou sec, surmonté par le style persistant, à épicarpe spongieux ou membraneux, se fendant en long, à endocarpe coriace, indéhiscent. — 16 espèces en 2 genres habitant les rég. tropicales et extra-tropicales du monde entier, surtout de l'hémisphère nord. Les *Sparganium* préfèrent les contrées froides et tempérées.

Clef analytique des genres.

Fl. en épis cylindr., compactes, les ♂ en haut, les ♀ en bas, formant 2 épis superposés ; fr. à pédicelle filiforme, muni de soies . . . . . TYPHA (1)
Fl. en têtes globul., disposées en grappe ou en épi, les têtes ♂ dans le haut, les têtes ♀ dans le bas . SPARGANIUM (2)

1. **TYPHA** L. (Massette. Lischdod). *Fl. formant 2 épis cylindr. superposés, l'épi sup.* ♂ à axe persistant après la floraison au-dessus de l'épi ♀. Etamines rapprochées par 2-4 et soudées par leurs filets, entourées d'un grand nombre de soies rameuses, dilatées au sommet. Style allongé, capillaire. *Fr. très petit, porté sur un pédicelle capillaire, muni de longues soies* dilatées au sommet. — Herbes à souche traçante. Feuil. toutes radicales, linéaires, à gaine, arrivant à des hauteurs différentes. 10 espèces.

1. **T. latifolia** L. (M. à larges feuilles. Breedbladige L.). Epi ♂ et épi ♀ contigus ; feuil. planes ; stigm. élargi en languette. — Etangs, marécages. — AR. — ♃ — Eté.

2. **T. angustifolia** L. (M. à feuilles étroites. Smalbladige L.). Epi ♂ et épi ♀ distants ; feuil. convexes en dehors ; stigm. linéaire. — Etangs, marécages. — R. — ♃ — Eté.

2. **SPARGANIUM** L. (Rubanier. Egelskop). *Fl. en têtes globul., espacées, les inf.* ♀, *les sup.* ♂. Etamines libres, à filets très courts, entremêlées de nombreuses écailles entières ou bifides. Style court. Fr. sessile, muni à sa base de 3 écailles. — Herbes à souche gazonnante. Feuil. les unes radicales, les autres caulin., alternes, à base un peu engainante. Têtes de fl. en grappe ou en épi, les ♂ détruites à la maturité. 6 espèces.

1 { Têtes de fl. en grappe rameuse . . . . . S. RAMOSUM.
{ id. simple. 2

2 { Feuilles coriaces, à 3 angles à la base, ord. dressées ; fr. allongé en fuseau . . . . . S. SIMPLEX.
{ Feuilles flexibles, planes, nageantes ; fr. ovoïde . S. MINIMUM.

1. **S. ramosum** Huds. (R. rameux. Vulg. : Ruban d'eau. Getakte E.). Bords des eaux. — AC. — ♃ — Eté.

2. **S. simplex** Huds. (R. simple. Angetakte E.). Bords des eaux. — AR. — ♃ — Eté.

3. **S. minimum** Fr. (R. nain. Dwerg-E.). Mares, fossés. — R. Camp. ; Exaerde, Vance. — ♃ — J^{t}-A^{t}.

SOUS-EMBRANCHEMENT II.

GYMNOSPERMES.

Le mot *gymnosperme* vise la position des ovules nus entre les écailles des cônes. Mais aujourd'hui, l'on considère généralement ces écailles comme des carpelles ouverts, et le titre du sous-embranchement perd ainsi toute son importance étymologique. Ce groupe est surtout caractérisé par la double génération engendrant la cellule-œuf d'une part, le grain de pollen d'autre part, et cette double génération offre une grande valeur au point de vue des filiations paléontologiques. Le pollen des Gymnospermes semble ord. formé de 3 masses adhérentes : les expansions latérales représentent des boursouflures de l'exine; le corps central est la cellule pollinique proprement dite. Cette dernière se divise en deux, et le tube pollinique émane d'une des cellules-filles. Dans les Angiospermes, le tube pollinique est une création directe du grain de pollen. Chez les Gymnospermes, il y a aussi dans le sac embryonnaire de l'ovule, une première génération, ou *prothalle*, dont une cellule engendre l'œuf proprement dit. Pour les Angiospermes, l'œuf est créé en première génération par le sac embryonnaire [1].

Les Gymnospermes se divisent en 3 familles : les Cycadées, les Gnétacées et les Conifères. Nous parlerons seulement de cette dernière, les autres ne renfermant pas des végétaux qu'on puisse cultiver à l'air libre dans notre pays.

1. *Botanique* par M. J. Chalon, dans la *Bibliothèque belge*. H. Manceaux, Mons, 1884.

Famille CXIX. — *CONIFÈRES Juss.*

(Kegeldragenden)

(Monœcie)

Arbres ou arbrisseaux généralement résinifères, à bois secondaire ord. dépourvu de vaisseaux aériens et composé de fibres qui présentent une ou plusieurs séries de ponctuations concaves (*aréoles*). Feuil. ord. persistantes, tantôt coriaces, étroites et acéreuses, éparses, ou fasciculées, ou verticillées ; tantôt très petites et imbriquées ; tantôt soudées en lame lobée ou laciniée-dentée au sommet. Fl. diclines, en chatons, sans calice ni corolle, sans style ni stigmate. — *Chatons ♂ formés d'écailles portant des anthères à* 1-20 *loges*. Pollen formé tantôt de 2 vésicules unies par une membrane (Pin, Sapin), tantôt de grains très petits, globuleux (Cupressinées, etc.).— *Fl. ♀ réduites à des ovules nus, à micropyle béant, naissant sur un disque cupuliforme ouvert ou sur des écailles ouvertes.* — Infrutescence en cône sec ou charnu par la réunion des écaillles, ou fruit simulant une drupe, ou entouré d'une cupule charnue. Graine nue, souvent ailée. Albumen à plusieurs embryons dont un seul se développe. Embryon axile, à 2 ou plusieurs cotyles. — Environ 380 espèces réparties dans 38 genres, et dont la dispersion sera donnée dans chaque sous-famille. Voir : Ph. Parlatore, *Monogr.* dans le Prodrome, XVI, 2e part. ; E-A. Carrière, *Traité des Conifères*, 2 vol. in-8°, 2e éd., 1867.

Obs. Les insectes nuisibles aux Conifères sont : Melolontha vulgaris Fab. (Hanneton), Hylastes ater Erichs., Hylurgus piniperda Erichs., Tomicus Laricis, T. curvidens, T. typographus, T. stenographus, Xyloteres lineatus Gyll., Gastropacha pityocampa Ochs. (Processionnaire du Pin), Liparis monacha Ochs., Bombyx Pini, Noctua piniperda, Geometra pinaria, Tortrix buoluina, T. hercyniana. Les Sapins et les Epicéas sont q.q.f. attaqués par une Psylle (Adelges Abietis L.) ; l'extrémité des rameaux se dilate et forme des écailles disposées en alvéoles où sont déposées les larves de l'insecte. La fausse chenille du Tenthredo (Lophyrus pallida Klug.) fait beaucoup de mal aux jeunes Epicéas.

Clef analytique des sous-familles.

1	Fl. ♀ en cône ; végétaux résinifères.	3
	Fl. ♀ solitaires ou en épis ; végétaux peu résineux. . . .	2
2	Anthères à 2-4-8 loges s'ouvrant longitudinalement.	TAXINÉES (VI)
	id. 2 loges s'ouvrant transversal. ou latéral.	PODOCARPÉES (V)
3	Anthères biloculaires.	4
	id. multiloculaires.	5

4 { Anthères s'ouvrant longitudin. ou transversal. ; pollen formé de 2 vésicules unies par une membrane ; gr. géminées. . . . . Abiétinées (III)
Anthères s'ouvrant longitudin. ; gr. 3-5-7. . . Séquoiées (II)

5 { Anthères s'ouvrant longitudin. ; gr. 1-2 ou plus. Cupressinées (I)
id. id. ; id. unique. Araucariées (IV)

SOUS-FAMILLE I. — CUPRESSINÉES L.-C. Rich.

Arbres très élevés, rar. arbrisseaux très rameux. Feuil. opposées, ternées, verticillées, plus rar. éparses, étroites, linéaires ou squamiformes, imbriquées et le plus souvent adnées-décurrentes. Fl. monoïques ou dioïques. Chatons terminaux ou latéraux, à écailles ovulifères, insérées sur un axe commun, imbriquées, dépourvues de bractées ou plus rar. accompagnées d'une bractée adnée. — Chatons ♂ : Etamines nombreuses, nues, presque horizontales ; filets courts, épais, terminés en un *connectif squamiforme, peltè,* excentrique ; *anthères à* 4-12 *loges s'ouvrant longitudinal.;* pollen simple, globuleux. — Cônes : Ecailles ovulifères peu nombreuses, peltées, souvent mucronées sur le dos et au-dessous du sommet, opposées, verticillées, ou imbriquées, ou insérées sans ordre autour de l'axe. Fr. à écailles ligneuses ou charnues. Gr. à testa rar. ailé. Plantule à 2 cotyles, rar. 3-9. — Les Cupressinées renferment de l'essence de térébenthine dans leurs parties herbacées et leurs fruits, mais la résine de leur tronc n'a que peu d'huile volatile et l'acide succinique y fait défaut. Elles habitent les climats tempérés de l'Europe et de l'Asie, l'Amérique sept., le sud de l'Afrique et l'Australie.

Clef analytique des genres.

1 { Feuilles alternes 2
id. opposées ou ternées. 4

2 { Bourgeons nus ; cônes 4-6-spermes, à écailles soudées avec la bractée . . . . . Cryptomeria (10)
Bourgeons écailleux ; cônes dispermes, à écailles libres. . 3

3 { Feuil. distiques, caduques, à 1 nervure ; écailles des cônes peltées ; graines sans aile. . . . . Taxodium (8)
Feuil. éparses, persistantes, sans nervure ; écailles des cônes imbriquées ; graines ailées. . . . Glyptostrobus (9)

4 { Feuilles squamiformes. 5
id. toutes ou la plupart aciculaires. . . . Juniperus (1)

5 { 1 graine à chaque écaille du cône. . . . . Libocedrus (2)
2 graines id. id. 6
Plusieurs id. id. 8

6 { Ecailles des cônes peltées . . . . . CHAMÆCYPARIS (7)
id. id. imbriquées 7

7 { Graines ovoïdes, dépourvues d'ailes . . . . . BIOTA (3)
id. comprimées, à 2 ailes. . . . . THUIA (4)

8 { Ecailles des cônes imbriquées . . . . . THUIOPSIS (5)
id. peltées . . . . . CUPRESSUS (6)

Tribu I. JUNIPÉRINÉES Carr.

Cônes (galbules) à *écailles imbriquées*. Feuilles opposées ou ternées.

1. **JUNIPERUS** L. (Genévrier. Geneverboom). Ecailles soudées entre elles. Graines dépourvues d'ailes. — Près de 50 espèces des rég. extratropic. et montagn. de l'hémisphère boréal.

1 { Graines soudées en un noyau ord. triloculaire. J. DRUPACEA.
id. libres 2

2 { Feuil. adnées-décurrentes ; bourgeons nus. 3
id. non décurrentes ; bourgeons écailleux. 7

3 { Fruits subglobuleux 4
id. ovales ou obovales. 6

4 { Feuilles courtes, presque toutes de même forme, aiguës ou mucronées 5
Feuilles de deux sortes, les unes aciculaires et étalées, les autres squamiformes, appliquées, un peu obtuses. J. SABINA.

5 { Arbre ou arbrisseau en pyramide compacte, effilée au sommet ; fr. rougeâtres . . . . . J. EXCELSA.
Arbuste couché, à branches étalées sur le sol ; fr. noirâtres ou bleus . . . . . J. PROSTRATA.

6 { Feuilles aciculaires ou squamiformes, celles-ci acuminées, munies d'une glande oblongue sur le dos ; fr. bleu noirâtre. . . . . J. SINENSIS.
Feuilles la plupart aciculaires, les squamiformes mutiques ou mucronées, sans glande ; fr. d'un violet foncé. J. VIRGINIANA.

7 { Fruits rouges et luisants. . . . . J. OXYCEDRUS.
Fr. noirs ou rar. verts et couverts d'une poussière glauque. 8

8 { Feuilles très étalées, insensiblement atténuées en pointe épineuse. 9
Feuilles arquées, dressées-appliquées, brusquement rétrécies en pointe courte 10

9 { Feuilles planes et glauques en dessus ; fr. dépassant souvent les feuilles. . . . . J. MACROCARPA.
Feuilles canaliculées et vertes en dessus ; fr. beaucoup plus courts que les feuilles. . . . . J. COMMUNIS.

10 { Rameaux étalés, à écorce grisâtre ; feuilles larges de 2-3 millim. . . . . J. NANA.
Rameaux dressés, à écorce rougeâtre ; feuilles larges de moins de 2 millim. . . . . J. CANADENSIS.

* 1. **J. drupacea** Labill. (G. drupacé). Syrie sept. — ♃ — Orn.

* 2. **J. macrocarpa** Sibth. (G. à gros fruit). Rég. méditerr. — ♄ — Orn.

* 3. **J. Oxycedrus** L. (G. Oxycèdre). Rég. méditerr. — ♄ — Orn. — On en retire l'*huile de Cade* employée dans les maladies cutanées.

* 4. **J. nana** Willd. (G. nain). Montagnes de l'hémisphère boréal. — ♄ — Orn.

* 5. **J. canadensis** Lodd. (G. du Canada). Amérique sept. — ♄ — Orn.

6. **J. communis** L. (G. commun). Coteaux arides, bois. — ♄, ♃ — Avr.-Mai. — L'eau-de-vie de genièvre, dont on fait une si grande consommation dans le nord de l'Europe, se préparait jadis en faisant infuser des baies de cet arbre, dans l'eau-de-vie de vin ou de grain : de là l'origine du bouchon ou rameau de Genévrier appendu au-dessus de la porte des cabarets, surtout en Ardenne. Aujourd'hui le genièvre belge est simplement aromatisé par quelques éthers qu'on y développe au moyen d'acide sulfurique, et l'on n'emploie les baies du Genévrier que pour le schiedam, le gin et quelques autres alcools exotiques. L'infusion des baies est un médicament tonique.

* 7. **J. prostrata** Pers. (G. couché). Amérique sept. — ♄ — Orn.

* 8. **J. sinensis** L. (G. de Chine). Chine, Japon. — Introd. en Europe en 1804. — ♃ — Orn.

* 9. **J. Sabina** L. (J. Sabine. Vulg.: Sabine). Mont. de l'Europe. — ♄ — Orn. — Ecorce et feuil. emménagogues, vénéneuses à haute dose.

* 10. **J. excelsa** Royle (G. élevé). Himalaya. — ♃ — Orn. — Introd. en Europe vers 1830.

* 11. **J. virginiana** L. (G. de Virginie. Vulg.: Cèdre de Virginie, C. rouge). Amérique sept. — Introd. en Europe en 1664. — ♃ — Orn. et nombreuses variétés. — Bois employé pour constructions, meubles et surtout dans la fabrication des crayons.

Tribu II. * ACTINOSTROBÉES Carr.

Cônes à *écailles valvaires*. Feuil. alternes, opposées ou ternées.

* **2. LIBOCEDRUS** Endl. (Libocèdre). *Cône à 4 valves*, les alternes plus petites, monospermes. *Graines à 2 ailes* inégales. Feuil. squamiformes, opposées-décussées, imbriquées, toutes égales, ou les marginales naviculaires; les faciales planes et dépourvues de glandes. 8 espèces dont 2 du Chili, 2 de la Nouv.-Zélande, 1 de la Nouv.-Calédonie, 1 du Japon, 1 de la Chine et 1 de la Californie.

* 1. **L. chilensis** Endl. (L. du Chili). Arbre pyramidal, à rameaux aplatis, comprimés; feuil. imbriquées, longuement décurrentes; fr ovales-oblongs, à valves surmontées sur le dos d'une épine grêle. — Andes du Chili. — ♄ — Orn. — Introd. vers 1848.

Tribu III. * THUIOPSIDÉES Carr.

Cônes à *écailles imbriquées*. Feuilles opposées, plus rar. ternées.

* **3. BIOTA** Don (Biota). Cônes à écailles coriaces. *Graines 2, ovoïdes, dépourvues d'ailes*. Feuil. squamiformes. — 2 espèces.

* 1. **B. orientalis** Endl. *Thuia* L. (B. d'Orient. Thuia d'Orient). Rameaux dressés ou étalés comprimés; feuil. apprimées, les faciales portant une glande linéaire sur le dos. — Chine et Japon. — Introd. en Europe vers 1752. — ♄ — Orn. — Nombreuses variétés hortic.

* 2. **B. pendula** Endl. *Thuia* Lamb. (B. pleureur). Rameaux allongés, filiformes, souvent pendants; feuil. squamiformes, décurrentes à la base, étalées au sommet. — Chine et Japon. — Introd. en Europe vers 1800. — ♄ — Orn.

* **4. THUIA** L. (Thuia. Levensboom). Cônes à écailles coriaces. *Graines 2, comprimées, à 2 ailes*. Feuil. squamiformes, imbriquées sur 4 rangs, portant une glande sur le dos. — 3 espèces.

1	Feuilles faciales obtuses, planes ou carénées	2
	Toutes les feuil. aiguës, les faciales convexes . .	T. GIGANTEA.
2	Rameaux allongés, grêles; feuil. faciales planes	T. OCCIDENTALIS.
	id. courts, plus robustes, compactes; feuil. faciales carénées.	T. PLICATA.

* 1. **T. plicata** Don (T. plissé). Amérique sept. N.-O. — Introd. en 1796. — ♄ — Orn.

* 2. **occidentalis** L. (T. d'Occident. Vulg.: Arbre de vie). Amérique

sept. — ♄ — Orn. — Introd. en 1566. — Envoyé d'abord à François Ier et planté à Fontainebleau. Clusius le reçut de N. Rassiu, chirurgien de ce roi, et l'envoya en Belgique.

* 3. **T. gigantea** Nutt. (T. géant). Amérique sept. N.-O. — Introd. en 1854. — ♃ — Orn.

* **5. THUIOPSIS** Sieb. et Zucc. (Thuiopside). Cônes à écailles ligneuses. *Graines 5, comprimées, à 2 ailes.* — Arbres élevés, à rameaux primaires verticillés, pendants, les secondaires nombreux, distiques. Feuil. opposées, imbriquées, squamiformes. Valves persistantes après la chute des graines. 1 espèce.

* 1. **T. dolabrata** Sieb. et Zucc. (T. en doloire). Rameaux comprimés ; feuil. décurrentes-appliquées ; strobiles sub-globul., à 8-10 valves. — Japon. — ♃ — Orn.

Tribu IV. * CUPRESSINÉES vraies Carr.

Cônes à *écailles peltées*. Graines ailées. Feuilles opposées.

* **6. CUPRESSUS** Tourn. (Cyprès). Cônes à *écailles polyspermes.* Rameaux pyramidaux, fastigiés ou étalés. Feuil. décussées, imbriquées, squamiformes, rhomboïdales, étalées. Bourgeons nus. — 12 espèces de l'Asie temp., de l'Europe austro-orient., de l'Amérique sept. et du Mexique.

1 { Rameaux pendants. . . . . C. FUNEBRIS.
  { id. dressés ou rar. étalés. 2

2 { Cime étalée, diffuse ; rameaux à la fin étalés ; feuil. non carénées sur le dos. . . . . C. HORIZONTALIS.
  { Cime conique, effilée ; rameaux dressés ; feuil. carénées. . . . . C. FASTIGIATA.

* 1. **C. horizontalis** Mill. (C. horizontal). Perse. — ♃ — Orn.

* 2. **C. fastigiata** DC. *C. sempervirens* L. (C. fastigié). Orient. — ♃ — Orn. — Introd. en 1548.

* 3. **C. funebris** Endl. (C. funèbre). De la Chine où il orne les tombeaux. Trouvé par Rob. Fortune en 1848. — ♃ — Orn.

* **7. CHAMÆCYPARIS** Spach (Chamaecyparide). Cônes à écailles dispermes. Feuil. squamiformes, imbriquées, recouvrant les rameaux, sub-obtuses, plus rar. aiguës, linéaires, étalées, uninervées. Bourgeons nus. — 6 espèces.

1 { Feuil. portant une glande sur le dos. 2
  { id. dépourvues de glande. 3

2 { Ramules tétragones ; feuil. peu imbriquées. C. SPHÆROIDEA.
id. cylindr. ; feuil. rapprochées, étroitement imbriquées . . . . . C. BOURSIERI.

3 { Feuil. obtuses ou à peine aiguës . . . . . C. OBTUSA.
id. acuminées 4

4 { Feuilles carénées 5
id. non carénées. . . . . C. THURIFERA.

5 { Feuilles peu imbriquées, largement ovales ; fr. de la grosseur d'une noisette, composé de 6 écailles . . C. NUTKAENSIS.
Feuilles étroitement imbriquées, ovales-lancéolées ; fr. de la grosseur d'un pois, composé de 10-12 écailles . C. PISIFERA.

* 1. **S.-G. Euchamæcyparis** Endl. Téguments des gr. à *canaux résinifères nuls ou à peine visibles*. Espèces de l'Amérique sept.

* 1. **C. sphæroidea** Spach (C. sphéroïde). Amérique sept. Introd. en 1736. — ♄ — Orn.

* 2. **C. nutkaensis** Spach (C. de Nutka). Amérique sept. (baie de Nutka). — ♄ — Orn.

* 3. **C. thurifera** Endl. (C. thurifère). Mexique. — ♄ — Orn.

* 4. **C. Boursieri** Dcne. *C. Lawsoniana* Hort. Angl. (C. de Boursier). Californie et découvert en 1853 par Boursier de la Rivière. — — ♄ — Orn.

* 2. **S.-G. Retinospora** Endl. Téguments des gr. parcourus de canaux résinifères manifestement visibles. Espèces d'Orient.

* 5. **C. obtusa** Sieb. et Zucc. *Retinospora* S. et Z. (C. obtus). Japon. — ♄ — Orn. — Introd. par Rob. Fortune vers 1843-46. — Bois blanc, fin et compacte, très employé dans sa patrie.

* 6. **C. pisifera** Sieb. et Zucc. *Retinospora* S. et Z. (C. porte-pois). Japon. — ♄ — Orn. — Introd. par Rob. Fortune vers 1843-46.

Tribu V. * TAXODINÉES E.-A. Carr.

Cônes à *écailles peltées ou imbriquées*. Feuilles alternes.

* **8. TAXODIUM** Rich. (Taxodium). Cônes à *écailles libres, peltées dispermes. Gr. dépourvues d'ailes*. Rameaux secondaires souvent pendants. Feuil. éparses, la plupart distiques, en apparence pinnées, 1-nervées, planes, étroites à la base. *Bourgeons écailleux*, les floraux aphylles. — 1 espèce.

* 1. **T. distichum** Rich. (T. distique. Vulg.: Cyprès chauve). Rameaux et ramules étalés ; feuil. linéaires, distiques, vert pâle,

tombant à l'automne. — Amérique sept. — ♃ — Orn. — Introd. en Angleterre vers 1640. — Nombreuses variétés horticoles.

* **9. GLYPTOSTROBUS** Endl. (Glyptostrobus). Cônes à *écailles libres, imbriquées, dispermes. Gr. munies d'une aile à la base.* Ramules dressés ou pendants; feuil. alternes, éparses ou subdistiques, dépourvues de nervures, glaucescentes, linéaires-subulées, q.q.f. subtrigones, rar. presque planes, élargies à la base et décurrentes. *Bourgeons écailleux.* — 2 espèces.

* 1. **G. heterophyllus** Endl. (G. hétérophylle). Ramules gros et courts, dressés, fastigiés. — De la Chine. — ♄ — Orn. — Introd. en 1815.

* 2. **G. pendulus** Endl. (G. pleureur). Ramules grêles, pendants; feuil. alternes, petites, linéaires, droites. — De la Chine et introd. en 1827. — ♄ — Orn.

* **10. CRYPTOMERIA** Don (Cryptomeria). Cônes à *écailles soudées avec la bractée, 4-6-spermes. Graines à 2 ailes.* Rameaux dressés ou étalés. Feuil. alternes, sessiles, linéaires-falquées, décurrentes, aiguës, carénées sur les 2 faces. *Bourgeons nus.* 1 espèce.

* 1. **C. japonica** Don (C. du Japon). Ramules et ramilles nombreux, minces, souvent pendants; feuil. subulées, courbées ou légèrement falquées; cônes sub-globuleux. — Japon, Chine. — ♃ — Orn. — Introd. en 1842 de graines par R. Fortune.

SOUS-FAMILLE II. — * SÉQUOIÉES E.-A. Carr.

Arbrisseaux ou très grands arbres appartenant aux 2 hémisphères. Feuilles alternes, de formes très variées, aciculaires-aiguës ou squamiformes, ovales, imbriquées, épaisses, q.q.f. subdistiques, planes, étalées, falquées, acuminées, plus rar. linéaires, très longues, obtuses. Ecailles ovulifères insérées sur un axe central constituant des cônes terminaux assez semblables à ceux des Abiétinées. *Gr.* 3-5, plus rar. 7, pendantes, très comprimées, presque entourées d'une aile membraneuse. *Anthères biloculaires, plus rar.* 3-*loculaires.*

Clef analytique des genres.

Anthères biloculaires; écailles du cône épaisses, tronquées, munies d'une bractée. . . . . SEQUOIA (11)
Anthères triloculaires; écailles du cône minces, acuminées, sans bractée. . . . . CUNNINGHAMIA (12)

* **11. SEQUOIA** Endl. (Sequoia). *Anthères biloculaires.* Ecailles du

cône cunéiformes, déprimées, *épaisses, tronquées. Bractée* aiguë, soudée à l'écaille dans toute sa longueur. Feuil. linéaires, subdistiques par renversement ou aciculaires-squamiformes, imbriquées. Gr. 3-5 sous chaque écaille. — 2 espèces.

* 1. **S. sempervirens** Endl. (S. toujours vert). Feuil. linéaires : celles de la tige et des branches presque aciculaires, squamiformes, appliquées, alternes ; celles des ramules sub-distiques, planes, falquées, glauques inf. — De la Californie. Découvert en 1796 par Menzies, en 1836 par Douglas et introd. en Europe en 1840. — 5 — Orn. — Il atteint de 80 à 100 mèt. dans sa patrie.

* 2. **S. gigantea** Endl. *Wellingtonia* Lindl. *Washingtonia* Hort. Amer. (S. géant). Ramules et ramilles très nombreux, pendants ; feuil. alternes, aciculaires et squamiformes, imbriquées, distantes sur les branches, beaucoup plus courtes et plus rapprochées sur les ramilles. — De la Californie et introd. de graines en Angleterre par Lobb en 1853, et en France par Bourson de la Rivière en 1854. — Orn. — L'*Arbre-Mammouth* a été découvert en 1850 par un chasseur de daims, M. Dowel, dans la Sierra-Nevada, à 1500 m. d'altitude, non loin du *Voile de la mariée*, la plus haute cascade du monde (2700 pieds) et à 150 milles de San-Francisco. On y voit environ 90 de ces Conifères gigantesques, dont le plus élevé, le *Père de la forêt*, est renversé et mesurait 435 pieds de haut, soit 75 pieds de plus que la flèche de N.-D. d'Anvers et 135 de plus que la tour de l'hôtel de ville de Bruxelles : on peut évaluer son âge à environ 3000 ans. Les autres mesurent de 250 à 300 pieds.

* **12. CUNNINGHAMIA** R. Br. (Cunninghamie). *Anthères 3-loculaires.* Ecailles du cône *minces*, scarieuses, denticulées, *acuminées, dépourvues de bractées.* Feuil. subdistiques, étalées, falquées, longuement acuminées, aiguës. Gr. 3 sous chaque écaille. Branches verticillées. Rameaux distiques. — 1 espèce.

* 1. **C. sinensis** R. Br. (C. de la Chine). Feuil. piquantes ; cônes subglobuleux, sessiles, réunis, rar. solitaires. — Chine australe. Découvert en 1702 par J. Cunningham et introd. vers 1804 par Staunton. — 5 — Orn.

SOUS-FAMILLE III. — * ABIÉTINÉES L.-C. Rich.

Arbres la plupart élevés, plus rar. réduits à l'état d'arbrisseaux dans les régions polaires, à tronc cylindrico-conique, très rameux. Feuil. persistantes, très rar. caduques, aciculaires ou étroitement linéaires, alternes, ou réunies dans une gaine scarieuse, écailleuse, q.q.f. aussi fasciculées. Fl. monoïques. Ecailles ovulifères imbriquées autour d'un axe commun, constituant des chatons terminaux ou latéraux, dressés ou pendants. —

Chatons ♂ : Etamines nombreuses, dépourvues de bractées, insérées sur l'axe et plus ou moins rapprochées ; filets très courts, épais ; connectif prolongé supér. en une écaille squamiforme, dressée ou infléchie ; *anthères biloculaires,* à loges ovales ou oblongues, distinctes, *s'ouvrant longitudinal. ou plus rar. transversal.; pollen formé de* 2 *vésicules unies par une membrane.* — Cônes : Ecailles plus ou moins nombreuses, insérées sur un axe ord. allongé, nues, libres à l'aisselle d'une bractée persistante ou q.q.f. avortée. Ovules géminés, collatéraux sous chaque écaille, pendants, libres, à sommet terminé en un col court, bientôt oblitéré. Infrutescence composée d'écailles séminifères, lignescentes ou coriaces, égales ou renflées en apophyse au sommet, persistantes, plus rar. caduques. Bractées plus courtes ou plus longues que les écailles. *Gr. géminées* sous chaque écaille, libres, enfin caduques. Tégument membraneux, coriace ou osseux, accompagné d'une aile membraneuse, persistante ou caduque, plus rar. dépourvu d'aile. Albumen charnu-huileux. Embryon à 3-18 cotyles oblongs-linéaires. — Les Abiétinées forment la limite de la végétation arborescente sur les hautes montagnes ; elles descendent dans les plaines en s'approchant du pôle. Leur bois flexible et léger est imprégné d'une résine qui le rend imperméable à l'eau et inaltérable ; ces principes résineux sont en usage dans l'industrie et la médecine. Ce sont surtout les Pins et les Mélèzes qui fournissent, par incision, la *térébenthine* composée d'une résine fixe dissoute dans une huile volatile et unie à l'*acide succinique.* On retire de la térébenthine divers produits : l'*huile de térébenthine* est la térébenthine épurée par filtration ; distillée à feu doux, elle donne l'*essence* qui fournit, par son mélange avec l'alcool, l'*hydrogène liquide* employé pour l'éclairage : le résidu de la distillation est la *colophane.* La *poix noire* résulte de la combustion des matières résineuses de rebut, de même que le *noir de fumée. Le goudron* s'obtient en brûlant à l'étouffée les débris des produits précédents. La térébenthine du Mélèze est la plus estimée ; le même arbre produit en outre la *manne de Briançon* employée contre la phtisie. Le Sapin Baumier fournit le *baume du Canada,* en usage dans la même maladie. Le Sapin argenté est un des plus utiles pour son bois. On mange les graines *(pignons doux)* des *Pinus Pinea* et *Cembro.* Le *succin* ou *ambre jaune* est une résine fossile, provenant des lignites du littoral de la Baltique. Le *pétrole* a la même origine. Les Sapins sont souvent attaqués par un petit Coléoptère portant le nom de Tomique typographe qui fait périr parfois des forêts entières de ces résineux. Les Pins ont aussi beaucoup à souffrir des attaques d'un autre Coléoptère nommé Hylurgue piniperde.

Clef analytique des genres.

1 { Feuilles réunies par 2-5 dans une gaine commune; écailles du cône dilatées et renflées en apophyse au sommet. PINUS (18)
Feuilles jamais réunies dans une gaine commune; écailles du cône minces, dépourvues d'apophyse. 2

2 { Feuilles caduques, disposées en gros fascicules. . . LARIX (16)
id. persistantes 3

3 { Cônes dressés, à écailles caduques à la maturité des graines. 4
id. pendants, à écailles persistant sur l'axe après la chute des graines. 5

4 { Feuilles planes, sub-distiques. . . . . ABIES (14)
id. presque tétragones, fasciculées sur les ramules, éparses sur les jeunes rameaux . . . . . CEDRUS (17)

5 { Feuilles planes, sub-distiques. . . . . TSUGA (13)
id. tétragones, éparses autour des rameaux . . PICEA (15)

* **13. TSUGA** Endl. (Tsuga). *Feuil. planes*, linéaires, *sub-distiques. Cônes pendants, à écailles persistant sur l'axe après la chute des graines.* Gr. ailées. — 5 espèces, 2 d'Asie et 3 de l'Amérique sept.

1 { Cônes ord. ovoïdes, à bractées incluses, assez larges, tronquées. 2
Cônes ovoïdes-oblongs, à bractées saillantes, linéaires, lobées. . . . . T. DOUGLASI.

2 { Feuilles obtuses; écailles des cônes exactement orbiculaires. . . . . T. BRUNONIANA.
Feuilles atténuées au sommet; écailles des cônes obovales, cunéiformes à la base. . . . . T. CANADENSIS.

* 1. **T. Brunoniana** Carr. *Abies* Lindl. (T. de Brunon). Boutan, Népaul. — ♃ — Orn. — Introd. en Europe en 1838.

* 2. **T. canadensis** Carr. *Abies* Michx (T. du Canada. Vulg. : Sapin du Canada, Hemlock-Spruce). Amérique sept. et introd. en Europe par P. Collinson, en 1736. — ♃ — Orn. — Bois employé pour la marine et la charpente; écorce pour la tannerie.

* 3. **T. Douglasi** Carr. *Abies* Lindl. (T. de Douglas). Californie, Mexique. — Introd. en 1826. — ♃ — Orn.

* **14. ABIES** Link (Sapin. Den). *Feuil. planes*, linéaires, *sub-distiques*, plus rar. alternes. *Cônes dressés, à écailles caduques à la maturité des graines.* Gr. à aile subcunéiforme, persistante. — 18 espèces extratropic. de l'hémisphère boréal.

1 { Bractées saillantes. 2
id. incluses 7

2 { Bractées lobées ou incisées. 3
  id. entières ou seulement denticulées. 4

3 { Feuil. mucronées ; bractées trilobées, à lobes denticulés, le médian beaucoup plus long ; écailles crénelées. A. BRACTEATA.
  Feuil. obtuses ; bractées inégalement lacérées ; écailles très entières. . . . . A. NOBILIS.

4 { Feuilles obtuses ou échancrées au sommet. 5
  id. acuminées, piquantes . . . . . A. CEPHALONICA.

5 { Cônes cylindriques. . . . . A. PECTINATA.
  id. étroitement ovoïdes ou coniques. 6

6 { Bractées lancéolées, réfléchies ; écailles stipitées, orbiculaires, entières ; cônes longs de 4 centim. . . . A. FRASERI.
  Bractées linéaires-spatulées, à sommet réfléchi ; écailles onguiculées, réniformes, denticulées ; cônes longs de 15 centim. . . . . A. NORDMANNIANA.

7 { Feuil. acuminées, piquantes, de même couleur sur les 2 faces. . . . . A. PINSAPO.
  Feuil. obtuses ou très rar. q.q.-unes sub-aiguës, vertes en dessus, argentées ou glauques en dessous. 8

8 { Ecailles largement cunéiformes. . . . . A. AMABILIS.
  id. étroitement cunéiformes dès la base, puis brusquement dilatées 9

9 { Bractées suborbiculaires, brusquement acuminées. A. BALSAMEA.
  id. cunéiformes, tronquées, brusquement et courtement cuspidées au sommet. . . . . A. GRANDIS.

SECT. I. — Bractées saillantes. Feuil. argentées en dessous.

* 1. **A. bracteata** Hook. et Arn. *Pinus* Don (S. à bractées). De la Californie. Découvert par le Dr Coulter et D. Douglas, et introd. en 1853 par W. Lobb en Angleterre. — ♃ — Orn.

* 2. **A. nobilis** Lindl. *Pinus* Dougl. (S. noble). Californie sept. — ♃ — Introd. en 1831.

* 3. **A. Fraseri** Lindl. *Pinus* Pursh (S. de Fraser). Caroline. — ♃ — Orn. — On ne cultive que la variété naine : *A. Hudsoni* Hort., introduite en 1811.

* 4. **A. Nordmanniana** Spach. *Pinus* Stev. (S. de Nordmann). Crimée. — Introd. vers 1848. — ♃ — Orn.

* 5. **A. pectinata** DC. *Pinus Picea* L. (S. pectiné. Vulg. : Sapin, S. argenté, S. blanc). Mont. de l'Europe centr. — ♃ — Orn. — Nombreuses variétés.

* 6. **A. cephalonica** Loud. *Pinus* Endl. (S. de Céphalonie). Mont. de la Grèce. — 5 — Orn. — Introd. en 1824.

Sect. II. — Bractées incluses.

* 7. **A. balsamea** Mill. *Pinus* L. (S. baumier). Amérique sept. — 5 — Orn. — Introd. en 1696.

* 8. **A. amabilis** Forbes. *Pinus* Dougl. (S. gracieux). Californie sept. — 5 — Introd. vers 1831.

* 9. **A. grandis** Lindl. *Pinus* Dougl. (S. géant). Californie sept. — 5 — Orn. — Introd. en 1831.

* 10. **A. Pinsapo** Boiss. *Pinus* Boiss. (S. Pinsapo). Espagne. — 5 — Orn. — Introd. en 1839.

* **15. PICEA** Link (Pesse). Feuil. tétragones ou irrégul. rhomboïdales, aciculaires, éparses autour des rameaux. *Cônes pendants, à écailles persistant sur l'axe après la chute des graines.* Gr. à aile caduque, étroite. — 12 espèces des rég. extratrop. de l'hémisphère boréal.

1	Cônes à écailles très entières.	2
	id. dentées sur les bords ou au moins au sommet.	5
2	Cônes ovoïdes, petits	P. NIGRA.
	id. cylindriques ou oblongs	3
3	Feuilles incurvées et appliquées sur les rameaux ; cônes oblongs	P. RUBRA.
	Feuilles étalées ; cônes cylindriques.	4
4	Feuilles obtuses ou brusquement mucronulées. . .	P. ALBA.
	id. acuminées ou mucronées-aiguës . . .	P. KHUTROW.
5	Feuilles droites, aiguës ; cônes longs de 5-7 centim.	P. MENZIESI.
	id. ord. incurvées, brusquement et brièvement mucronées ; cônes de 10-15 cent.	P. EXCELSA.

* 1. **P. Menziesi** Carr. *Pinus* Dougl. *Abies* Loud. (P. de Menzies). Californie sept. — 5 — Orn. — Introd. en 1831.

* 2. **P. alba** Link. *Pinus* Ait. *Abies* Michx (P. blanche. Vulg.: Sapinette blanche). Canada, Caroline. — 5 — Orn. — Introd. en 1700. — Son nom spécifique vient de son écorce couleur claire et de ses feuil. blanchâtres.

* 3. **P. rubra** Link. *Pinus* Lamb. *Abies* Poir. (P. rouge. Vulg.: Sapinette rouge). Amérique sept. — 5 — Orn. — Introd. vers 1750. — Son nom spécifique vient de son écorce rouge.

* 4. **P. nigra** Link. *Pinus* Ait. *Abies* Michx (P. noire. Vulg.: Sapinette noire). Amérique sept. — 5 — Orn. — Introd. en 1700.

— Son nom spécifique vient de son écorce noirâtre et de son feuillage d'un vert sombre. On prépare aux Etats-Unis avec ses bourgeons une bière antiscorbutique *(Spruce beer)*, pour les voyages au long cours.

* 5. **P. excelsa** Link. *Abies* DC. *Pinus Abies* L. (P. élevée. Vulg.: Epicéa, Faux-Sapin, Sapin de Norwège). Alpes d'Europe (entre 1300 et 2000m d'alt.). — ♄ — Orn. — Nombreuses variétés.

* 6. **P. Khutrow** Carr. *Pinus* Royle. *Abies* Loud. (P. de Khutrow). Himalaya occid. — ♄ — Orn. — Introd. en 1818.

* **16. LARIX** Link (Mélèze. Lorkenboom). Feuil. caduques, planes, molles, fasciculées, q.q.f. éparses sur les jeunes rameaux. *Cônes petits, à écailles persistantes après la chute des graines.* Gr. petites, à aile membraneuse. — 8 espèces des rég. extratrop. de l'hémisphère boréal. Monogr. par M. Ed. Regel.

1 { Cônes pendants. . . . . L. DAHURICA.
  { id. dressés ou rar. horizontaux. 2

2 { Jeunes rameaux rougeâtres; feuil. arrondies-subtétragones; écailles luisantes . . . . . L. AMERICANA.
  { Jeunes rameaux blanchâtres; feuil. planes; écailles pubérulentes. . . . . L. EUROPÆA.

* 1. **L. dahurica** Turcz. (M. de Daourie). Sibérie sept. — ♄ — Orn. — Introd. en Angleterre en 1827.

* 2. **L. europæa** DC. *Pinus Larix* L. (M. d'Europe). Alpes d'Europe. — ♄ — Orn. — De Poederlé *(Man. de l'Arbor.*, II, p. 69) raconte que ce n'est qu'à partir de 1745 que cet arbre commença à être connu dans les Pays-Bas.

* 3. **L. americana** Michx (M. d'Amérique. Vulg.: Epinette rouge). Du Canada à la Virginie. — ♄ — Orn. — Introd. en 1760.

* **17. CEDRUS** Link (Cèdre). Feuil. persistantes, presque tétragones, subulées, raides, fasciculées sur les ramules, éparses sur les jeunes rameaux. *Cônes dressés, gros, à écailles caduques à la chute des graines.* Gr. géminées, longuement et largement ailées, à aile persistante. — 3 espèces.

1 { Branches réfléchies, à rameaux pendants; feuil. très glauques. . . . . C. DEODORA.
  { Branches horizontales ou redressées; feuil. luisantes ou à peine glauques. 2

2 { Branches allongées; feuil. luisantes, vertes, acuminées-aiguës; cônes ovoïdes. . . . . C. LIBANI.
  { Branches courtes; feuil. glaucescentes, gris cendré, courtement et finement mucronées; cônes cylindriq. C. ATLANTICA.

* 1. **C. deodora** Loud. (C. pleureur). Mont. du Népaul et du Thibet (2600-4000m d'alt.). — 5 — Orn. — Introd. en 1822.

* 2. **C. libani** Barrel. (C. du Liban). Syrie et Asie Mineure. — 5 — Orn. — Introd. en 1683. — Un des exemplaires les plus célèbres est celui qui a été planté en 1736 par B. de Jussieu, au Jard. des pl. de Paris : sa circonférence a la base mesure 3m 14. Le parc du château d'Argenteau (Liège) en possède un également remarquable. C'est avec le bois de Cèdre, prétend-on, que Salomon a construit le temple de Jérusalem et le palais des rois d'Israel. Cet arbre a été le sujet d'une comparaison sublime par ces paroles de l'Esprit-Saint : « J'ai vu l'impie élever sa tête jusqu'aux Cèdres du mont Liban ; je n'ai fait que passer, il n'était déjà plus ». Ces arbres mesurent dans leur patrie 100m de hauteur et 4m de diamètre : de Candolle estime leur âge à 800 ans.

* 3. **C. atlantica** Manetti (C. de l'Atlas, C. argenté). Monts Atlas. — 5 — Orn. — Introd. vers 1842.

* **18. PINUS** L. (Pin). *Ecailles du cône ord. dilatées et renflées en apophyse au sommet. Feuil.* subulées, filiformes, *réunies par 2-5 dans une gaine commune.* — Grands arbres, rar. arbriss., à branches verticillées, origin. de l'hémisphère boréal. Chez les anciens, le Pin était consacré à Cybèle qui, pour se venger d'Atys, jeune et beau Phrygien, de ce qu'il avait épousé la nymphe Sangaride, le changea en cet arbre. Le Pin était encore dédié aux dieux Pan et Sylvain, et la vénération dont cet arbre était entouré dans les temps antiques, prouve sa haute utilité. M. Carrière en décrit près de 100 espèces. Voir : Lambert, *Description of the genus* Pinus ; Londres, 1832, 78 pl. col.

1	Feuilles toutes ou la plupart disposées par 2.	2
	id. id. 3.	12
	id. disposées par 5.	17
2	Graines ailées	3
	id. dépourvues d'aile.	11
3	Feuil. ayant général. plus d'un décimètre de long.	4
	id. toujours beaucoup moins d'un décim. de long.	9
4	Cônes toujours pendants.	5
	id. d'abord dressés, ensuite horizontaux.	6
5	Feuil. épaisses, fermes, presque piquantes ; cônes sessiles ; apophyse des écailles épaissie en pyramide; aile des graines oblongue, tronquée obliquement au sommet . P. MARITIMA.	
	Feuil. ténues, peu raides ; cônes pédonculés ; apophyse des écailles presque plane ; aile des graines semi-ovale, arrondie au sommet . . . . . P. HALEPENSIS.	

6 { Feuilles lisses, à bords entiers 7
id. scabres sur les bords qui sont finement serrulés. . 8

7 { Feuil. contournées-chiffonnées ; cônes acuminés . P. LARICIO.
id. presque droites, d'un vert très intense ; cônes atténués au sommet. . . . . P. AUSTRIACA.

8 { Feuil. ténues, étalées, à gaines caduques ; cônes presque droits, acuminés . . . . . P. BRUTIA.
Feuil. raides, celles de l'extrémité des ramules rapprochées en pinceau ; gaines persistantes ; cônes légèrement courbés, atténués vers le sommet . . . . . P. PYRENAICA.

9 { Feuil. finement serrulées sur les bords, à gaine très courte ; écailles des cônes à protubérance assez allongée, terminée par un mucron réfléchi et piquant. . . . P. PUNGENS.
Feuil. non serrulées, à gaine assez longue ; protubérance peu saillante, mutique ou faiblement mucronulée. . . 10

10 { Arbre ord. élevé, à cime pyramidale ; feuil. glauques ; cônes oblongs-coniques, aigus, constamment réfléchis. P. SYLVESTRIS.
Arbrisseau divisé dès la base en branches couchées ; feuil. vertes ; cônes ovoïdes, obtus, jamais réfléchis. P. PUMILIO.

11 { Feuilles droites, longues de 10-16 centim.; graines à testa très dur. . . . . P. PINEA.
Feuilles courbées, accolées dans leur jeunesse, longues de 4-6 cent.; graines à testa très mince et fragile. P. FREMONTIANA.

12 { Feuilles longues de 5-8 centim. . . . . P. BUNGEANA.
id. id. de 10-15 centim. 13
id. id. presque toujours de plus de 20 cent. . . 15

13 { Cônes ovoïdes-obtus 14
id. cylindrico-coniques, atténués au sommet, légèrement courbés . . . . . P. BENTHAMIANA.

14 { Cônes longs d'environ 15 cent. ; écailles épaisses, rugueuses, rougeâtres . . . . . P. GERARDIANA.
Cônes longs de 6-7 cent.; écailles lisses, luisantes, rousses. . . . . P. INSIGNIS.

15 { Feuilles un peu serrulées ; cônes très gros (20-30 cent. sur 10-15) ; apophyse très développée, à protubérance allongée, pointue 16
Feuilles lisses ; cônes longs de 8-12 cent. sur 5 d'épaisseur ; apophyse déprimée, à protubérance à peine mucronée . . . . . P. PONDEROSA.

16 { Feuilles glauques . . . . . P. SABINIANA.
id. d'un vert foncé . . . . . P. COULTERI.

17 { Cônes toujours dressés ; graines sans aile . . . P. CEMBRA.
{ id. pendants au moins la 2e année ; gr. ailées 18

18 { Feuilles raides 19
{ id. flasques 20

19 { Feuilles très glauques, à bords lisses ; cônes cylindriq.-coniques, atténués aux 2 extrémités, presque pointus au sommet, longs de 12-18 cent. . . . . P. MONTICOLA.
{ Feuilles d'un vert gai, à bords denticulés ; cônes cylindriq., obtus, longs de 25-35 cent. . . . P. LAMBERTIANA.

20 { Feuilles très glauques sur les 2 faces, à bords denticulés, longues de 8-12 centim.; cônes cylindriq., obtus. P. EXCELSA.
{ Feuilles seulement glaucescentes, lisses, longues de 6-8 cent. ; cônes presque fusiformes, minces, presque pointus. P. STROBUS.

* 1. **P. Cembra** L. (P. Cimbre). Alpes d'Europe. — 5 — Orn. — Gr. comestibles.

* 2. **P. excelsa** Wall. (P. élancé. Vulg : P. pleureur). Himalaya. — 5 — Orn. — Introd. en 1823.

* 3. **P. Strobus** L. (P. Strobus. Vulg. : P. du lord Weymouth). Etats-Unis. — 5 — Orn. — Introd. en 1705.

* 4. **P. monticola** Dougl. (P. des montagnes). Californie. — Orn. — Introd. en 1831.

* 5. **P. Lambertiana** Dougl. (P. de Lambert). Californie. — 5 — Orn. — Introd. en 1827.

* 6. **P. Gerardiana** Wall. (P. de Gérard). Himalaya. — 5 — Orn. — Introd. vers 1820.

* 7. **P. Sabiniana** Dougl. (P. de Sabine). Californie. — 5 — Orn. — Introd. en 1823.

* 8. **P. Coulteri** Don. *P. macrocarpa* Lindl. (P. de Coulter). Californie. — 5 — Orn. — Introd. en 1832.

* 9. **P. insignis** Dougl. (P. remarquable). Californie. — 5 — Orn. — Introd. en 1833.

* 10. **P. ponderosa** Dougl. (P. à bois lourd). Mont. Rocheuses. — 5 — Orn. — Introd. en 1826.

* 11. **P. Bungeana** Zucc. (P. de Bunge). Chine sept. — 5 — Orn. — Introd. vers 1846.

* 12. **P. Benthamiana** Hartw. (P. de Bentham). Californie. — 5 — Orn. — Introd. par Hartweg, vers 1849.

* 13. **P. pungens** Michx (P. piquant). Caroline, Virginie. — 5 — Orn. — Introd. en 1804.

* 14. **P. maritima** Lmk. *P. Pinaster* Sol. (P. maritime, P. de Bordeaux, P. des Landes. Zeepijnboom). Parties maritimes de l'Europe jusque vers 48° (lat. bor.). — ♃ — Cet arbre fait la richesse des landes de la France mérid. Il est également cultivé en grand en Belgique. Sa culture est d'un excellent rapport : un arbre de 25 ans produit 2 kilogr. de résine, et à 60 ans, le rendement dépasse 7 kilogr.

* 15. **P. pumilio** Haenk. (P. nain). Alpes de l'Europe centr. — ♃ — Cult.

* 16. **P. sylvestris** L. (P. sylvestre. Vulg. : P. d'Ecosse. P. de Riga. Wilde Pijnboom). Europe centrale et boréale où il s'étend jusque vers le 70e degré. — ♃ — A en juger d'après ce qui se voit dans nos bois et conformément à la tradition, on peut admettre que ce ne fut qu'après la 1re moitié du XVIIIe siècle que cet arbre a commencé à entrer dans nos cultures. Il a dû même être indigène sur notre sol aux temps préhistoriques, car on en a trouvé des bases de tronc encore enracinés et accompagnés de cônes, dans une couche tourbeuse mise au jour à Blankenberghe, lors du creusement du nouveau port de refuge. Ces troncs avaient été comme rasés au même niveau et à quelque distance de l'ancien sol, sans doute par le passage des glaciers pendant l'une ou l'autre période glaciaire.

* 17. **P. Laricio** Poir. (P. Laricio. Vulg. : P. de Corse). Europe australe et orientale. — ♃ — Orn.

* 18. **P. austriaca** Host (P. d'Autriche). Autriche. — ♃ — Orn.

* 19. **P. pyrenaica** Lap. (P. des Pyrénées). Des Pyrénées. — — ♃ — Orn.

* 20. **P. halepensis** Mill. (P. d'Alep, P. de Jérusalem). Rég. méditerr. — ♃ — Orn.

* 21. **P. brutia** Ten. (P. de la Calabre). Calabre. — ♃ — Orn. — Introd. en France vers 1812.

* 22. **P. Pinea** L. (P. Pignon). Rég. méditerr. — ♃ — Orn. — Introd. en 1548.

* 23. **P. Fremontiana** Endl (P. de Fremont). Mont. de la Californie. — ♃ — Orn. — Introd. vers 1847.

SOUS-FAMILLE IV. — * ARAUCARIÉES E.-A. Carr.

Grands arbres originaires surtout des parties chaudes des 2 hémisphères. Feuil. alternes, plus rar. subopposées, aciculaires, tétragones-recourbées ou planes, acuminées-aiguës ou largement linéaires, subelliptiques, obtuses. Ecailles ovulifères monospermes, insérées autour d'un

axe central, constituant ainsi des cônes subglobuleux. *Anthères multiloculaires. Gr. unique sous chaque écaille,* libre ou adnée, pendante. Embryon à 2-4 cotyles épigés, plus rar. hypogés dans la germination.

* **19. ARAUCARIA** Juss. (Araucaria). Ecailles dépourvues de bractées. Gr. adnées à l'écaille. Feuil. alternes, planes ou aciculaires, subtétragones, élargies à la base, toujours acuminées-aiguës au sommet. — On en a décrit 10 espèces originaires de l'Amérique australe, Australie, Nouv.-Calédonie et îles de l'Océan Pacifique.

* 1. **A. imbricata** Pav. (A. imbriqué). Branches verticillées ; rameaux horizontaux ou défléchis, recouverts de feuil. ovales-lancéolées, imbriquées-aigues, raides, vertes, très denses ; écailles des cônes acuminées, incurvées ; gr. à aile basilaire très petite. — Du Chili austral. — ♄ — Orn. — Introd. en 1796.

SOUS-FAMILLE V. — * PODOCARPÉES E.-A. Carr.

Arbres élevés, plus rar. arbrisseaux ou s.-arbrisseaux étalés. Feuil. persistantes, alternes-éparses ou sub-opposées, planes, linéaires ou ovales-elliptiques, q.q.f. dimorphes : les unes aciculaires-étalées ou couchées, les autres squamiformes-imbriquées, adnées-décurrentes, sessiles ou subpétiolées. Fl. dioïques ou le plus souvent monoïques sur des rameaux différents, les ♂ imbriquées autour d'un axe commun, formant ainsi des chatons terminaux. Ecailles ovuliferes disposées sur un épi lâche ou le plus souvent raccourci, 1-2 flores, la plupart solitaires par avortement. — Chatons ♂ ovoïdes, à l'extrémité des ramules ou à l'aisselle des feuil. ou des bourgeons, solitaires ou agrégés, cylindr. ou filiformes. Etamines dépourvues de bractées, insérées de toutes parts sur l'axe. Filets très courts, ord. prolongés au sommet en un connectif squamiforme. *Anthères biloculaires, à loges s'ouvrant transversal. ou latéralement.* — Fl. ♀ solitaires au sommet des ramules ou en épis, à rachis nu, souvent épaissi et formant avec les bractées un réceptacle ou corps charnu. Ecailles ovulifères nues ou accompagnées à la base d'une bractée. Ovule unique, inséré vers le milieu de l'écaille, libre ou adné-elargi à la base. Graine à tégument ext. lâche, charnu, souvent apiculé, l'int. osseux. Embryon à 2 cotyles demi-cylindriques.

* **20. PODOCARPUS** L'Hér. (Podocarpe). Fl. dioïques. Réceptacle charnu, formé d'épis raccourcis, souvent 1-flore, à rachis soudé avec les bractées ; ces dernières libres seulement au sommet. Feuil. éparses, linéaires ou oblongues, 1-nervées, portant q.q.f. des stomates seulement sur leur face inf. — E.-A. Carrière *(Traité des Con.)* en décrit 48 espèces et Ph. Parlatore *(Prodr.,* XVI, 65), toutes originaires de l'Amérique australe, de l'Afrique trop. et austr., de l'Asie trop. mont., de l'Australie et du Japon.

* 1. **P. chinensis** Wall. (P. de la Chine). Feuil. linéaires, légèrement aiguës, réfléchies sur les bords ; réceptacle charnu, comprimé, élargi au sommet, portant 1, q.q.f. 2 gr. charnues. — Chine. — ♃ — Orn.

SOUS-FAMILLE VI. — TAXINÉES L.-C. Rich.

Arbres ou arbrisseaux à rameaux épars ou verticillés, q.q.f. dilatés en phyllodes. Feuil. persistantes, alternes ou subdistiques, linéaires, raides, très entières, ou à limbe dilaté et découpé, ou squamiformes et portées à l'aisselle de ramules foliiformes, plus rar. caduques et subfasciculées, flabelliformes-lobées, à nervures palmées. Bourgeons écailleux. Fl. dioïques, les ♂ en chatons subglobul., les ♀ solitaires ou rassemblées en épis raccourcis, nues ou accompagnées de bractées, 1-flores ou très rar. 2-flores. — Chatons ♂ nus ou écailleux à la base. Etamines insérées de toutes parts sur l'axe. Filets courts, prolongés en un connectif pelté ou squamiforme, portant 2, 4, 8 *loges qui s'ouvrent longitudinalement*. Fl. ♀ nues, solitaires ou rar. géminées sous chaque bractée, q.q.f. rassemblées en épis raccourcis, présentant à la base un petit disque cupuliforme. Ovule unique, dressé, sessile au milieu du disque. Fr. constamment monospermes. Gr. nue ou rar. accompagnée d'une cupule charnue à la base. Embryon à 2 cotyles.

Clef analytique des genres.

1	Feuilles caduques, très dilatées, à 2-4 lobes plus ou moins profonds	SALISBURIA (21)
	Feuilles persistantes, linéaires, entières	2
2	Anthères à 3-4 loges ; graines drupacées, ovoïdes. . . .	3
	id. 8 id. id. nucamentacées, subglobul.	TAXUS (24)
3	Plantes dioïques ; chatons mâles réunis en tête ; anthères à 3 loges	CEPHALOTAXUS (22)
	Plantes monoïques ; chatons mâles solitaires ; anthères à 4 loges	TORREYA (23)

21. SALISBURIA Smith (Gincko). *Anthères biloculaires*. Gr. drupacées, globul., accompagnées à la base d'un petit disque herbacé. Albumen charnu. *Feuil. flabelliformes, à nervures parallèles*. 1 espèce.

* 1. **S. adiantifolia** Smith. *Gincko biloba* L. (G. à feuilles de Capillaire. Vulg.: Arbre aux quarante écus). — Chine et Japon où il est regardé comme arbre sacré et planté autour des temples. — Introd. en Angleterre en 1754. — ♃ — Orn.

* **22. CEPHALOTAXUS** Sieb. et Zucc. (Cephalotaxus). *Anthères 3-loculaires.* Gr. drupacées, ovoïdes-allongées. Albumen uni. Feuil. linéaires. — 4 espèces, 3 du Japon et 1 de la Chine.

* 1. **C. Fortunei** Hook. (C. de Fortune). Feuil. des rameaux exactement distiques, sessiles, linéaires, récurvées ; chatons ♂ globul. — Chine sept. et découvert par Rob. Fortune. — Introd. en 1848. — ♄ — Orn.

* 2. **C. drupacea** Sieb. et Zucc. (C. drupacé). Feuil. sub-distiques, linéaires-aiguës, marquées de chaque côté de la nervure de lignes blanches à la face inf.; chatons ♂ globul., munis de bractées. — Japon. — ♄ — Orn.

* **23. TORREYA** Arnott (Torreya). *Anthères 4-loculaires.* Gr. drupacées, légèrement ovoïdes, accompagnées à la base d'écailles épaisses, imbriquées. Albumen ruminé. Feuil. linéaires. — 3-4 espèces de l'Amérique sept., du Japon et de la Chine boréale.

* 1. **T. nucifera** Sieb. et Zucc. *Taxus* Kaempf. (T. nucifère). Feuil. sub-distiques, courtement pétiolées, linéaires, cuspidées, raides ; chatons ♂ ovoïdes-cylindr.; fl. ♀ géminées ou ternées, agglomérées sur des pédoncules courts. — Japon. — ♄ — Orn. — Introd. en 1818.

24. TAXUS Tourn. (If). *Anthères 8-loculaires.* Gr. nucamentacées, subglobul., placées au centre d'un disque charnu cupuliforme. Albumen charnu. Feuil. linéaires. 6-8 espèces de l'hémisphère bor.

1. T. baccata L. (I. commun. Vulg.: If. Ijpenboom, Spaanschhout). Feuil. linéaires, falquées, acuminées, à peine réfléchies sur les bords. — D'Europe. — Il parait spontané en Belgique dans quelques bois de l'Entre-Sambre-et-Meuse. — ♄ — L'If est souvent cultivé dans nos jardins paysagers où on lui donne par la taille les formes les plus diverses, pratique qui commence à être délaissée ; il était regardé par les anciens comme un emblème de l'immortalité : aussi le plante-t-on dans les cimetières. Il surpasse en longévité les autres arbres, et en Angleterre, on cite des Ifs auxquels on attribue 1220 et 2880 ans. Son bois est dur et susceptible d'un beau poli; la cupule charnue de son fruit peut se manger impunément, mais sa graine et surtout ses feuilles sont très vénéneuses. César raconte que Cativulcus, roi des Eburons, s'empoisonna avec le suc de l'If (*Rex Cativolus taxo, cujus magna in Gallia Germaniaque copia est, se exanimavit*, De Bell. Gal., lib. 6, cap. 30).

EMBRANCHEMENT II [1].

CRYPTOGAMES VASCULAIRES.

Les plantes des embranchements II, III, et IV ont été réunies depuis longtemps sous le nom de *Cryptogames* (litt.: reproduction cachée), parce que les organes floraux proprement dits et même le pollen et l'ovule manquent absolument. Cependant le mot cryptogame est inexact, attendu qu'il est beaucoup plus facile d'observer au microscope la reproduction des Fougères, par exemple, que l'évolution d'un sac embryonnaire avec son contenu.

L'ancien embranchement des Cryptogames, que l'on opposait tout entier aux Phanérogames, a donc été démembré en 3 embranchements ayant une importance théorique (sinon numérique) égale à celle des Phanérogames.

Les *Cryptogames vasculaires* possèdent des racines proprement dites, un double système de vaisseaux pour charrier les liquides nutritifs, et des feuil. ord. vertes. La reproduction offre une génération alternante fort remarquable qu'on peut résumer comme suit : Plante feuillée de grandes dimensions, produisant des cellules asexuées nombreuses ou *spores* ; celles-ci en germant engendrent des plantes très petites, généralement ignorées du vulgaire, chargées des organes mâles et femelles, et portant le nom générique de *prothalles*. — Organes mâles : des *anthéridies*, cellules très délicates, desquelles s'échappent des filaments mobiles de protoplasme, les

1. Les caractères des embranchements II, III et IV ont été résumés par notre savant confrère et ami M. J. Chalon, d'après le grand ouvrage de M. Van Tieghem.

anthérozoïdes, chargés de la fécondation. — Organes femelles : des *archégones*, en forme de bouteille à col plus ou moins long, renfermant une masse protoplasmique nue, l'œuf. Cet œuf fécondé se développe et produit la grande plante feuillée que l'on connaît généralement.

Les Cryptogames vasculaires comprennent 3 classes : les Lycopodinées, les Equisétinées et les Filicinées qui se différencient surtout par les organes de la végétation.

CLASSE I. — LYCOPODINÉES.

Sporanges situés à la base et sur la face supérieure de la feuille. Tiges dichotomes, portant de petites feuilles membraneuses.

ORDRE I. — LYCOPODINÉES HÉTÉROSPORÉES.

Deux sortes de spores.

Famille CXX. — *ISOÉTÉES Bartl.*

Tige analogue au plateau d'un bulbe, ne se ramifiant jamais et portant une rosette de grandes feuilles insérées en spirale. Sporanges de 2 sortes dans la gaine des feuil. ; les macrosporanges dans les 1res feuilles de l'année, les microsporanges dans les suivantes ; la germination n'a lieu qu'au printemps suivant et elle donne des prothalles fort réduits. — Pl. aquatiques. Genre unique renfermant près de 50 espèces habitant les rég. tempérées et chaudes du globe, surtout le bassin de la Méditerranée. Les principaux auteurs qui ont étudié ces pl. sont : Al. Braun, Radlkofer, Gay, Durieu, Engelmann et Milde. Voir également : J.-G. Baker, *A Synopsis of the species of Isoetes* (*in Journ. of Botany*, 1880); — Motelay et Vendryès : *Monogr. des Isoétées* (avec préface par Chatin), Bordeaux, 1884, 1 vol. avec 10 pl.

1. ISOETES L. (Isoètes). Caractères de la famille.

1. **I. echinospora** Durieu (I. à spores spinuleuses). Pl. submergée, d'un vert gai, de 7-12 cent. ; feuil. linéaires-subulées, dressées ;

macrospores finement spinuleuses ; microspores lisses. — Etangs à Genck (Limb.) (Van den Born). — ♃ — Jt-Oct.

ORDRE II. — LYCOPODINÉES ISOSPORÉES.

Une seule sorte de spores.

Famille CXXI. — *LYCOPODIACÉES DC.*

(Wolfsklauwachtigen)

Sporanges naissant sur la face sup. des feuilles, ord. réunis en épis spéciaux, renfermant des spores d'une seule espèce, sans élatères, dont la germination est encore imparfaitement connue. Le prothalle ressemble à un petit tubercule souterrain, sans chlorophylle, portant à la fois les anthéridies et les archégones. — Cette famille renferme 100 espèces répandues dans toutes les contrées, même jusqu'aux régions polaires. Les Sélaginelles qui avaient été jusqu'à ce jour réunies aux Lycopodes, forment, d'après M. Van Tieghem, une famille à part placée dans l'ordre I. Le Dr Ant. Spring a publié en 1843 et en 1850 une excellente monographie de cette famille dans les *Nouveaux Mémoires de l'Académie de Belgique* (t. XV et XXIV, 1843 et 1849).

1. LYCOPODIUM L. (Lycopode. Wolfsklauw). Caractères de la famille. — Pl. terrestres, ♃, herbacées ou s.-ligneuses. Feuil. à une seule nervure, insérées en spirale sur la tige, serrées ou imbriquées, les inf. émettant à leur aisselle des radicelles filiformes.

1	Fructifications éparses à la base des feuilles . . .	L. SELAGO.
	id. en épis, à la base de bractées semblables aux feuilles	L. INUNDATUM.
	Fructifications en épis, à la base de bractées différentes des feuilles	2
2	Un seul épi sessile au sommet des rameaux.	3
	2-6 épis portés par un long pédoncule commun. . . .	4
3	Feuilles dentées en scie, étalées ou réfléchies. .	L. ANNOTINUM.
	id. entières, dressées.	L. ALPINUM.
4	Rameaux cylindr. ; feuil. étalées, terminées par un long poil blanc	L. CLAVATUM.
	Rameaux aplatis ; feuil. appliquées contre le rameau, non terminées en poil, ...	5

5 { Rameaux couchés à la base, très comprimés, étalés en éventail . . . . . L. COMPLANATUM.
Rameaux dressés dès la base, peu comprimés, non étalés en éventail . . . . . L. CHAMÆCYPARISSUS.

1. **L. Selago** L. (L. Sélagine. Pijnbladige W.). Bruyères humides. — R. Ard. ; RR. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept.

2. **L. inundatum** L. (L. inondé. Moeras-W.). Bruyères humides, marais. — AR. Camp., Ard., Lux. ; Marcinelle ; Camp de Casteau, Uccle. — ♃ — Jt-Sept.

3. **L. annotinum** L. *L. juniperifolium* DC. (L. à feuilles de Genévrier). Bois frais. — RR. Ard. — ♃ — Jt-Sept.

4. **L. alpinum** L. (L. des Alpes. Alpen-W.). Bruyères. — Baraque de Fraiture. — ♃ — Jt-Sept.

5. **L. complanatum** L. (L. aplati. Platte W.). Bruyères vers Stavelot. — ♃ — Jt-Sept.

6. **L. Chamæcyparissus** Al. Braun (L. Petit-Cyprès). Bruyères. — RR. Camp., Ard., Lux. — ♃ — Jt-Sept.

7. **L. clavatum** L. (L. en massue. Gemeene W.). Bruyères, pâturages. — AC. Ard. ; R. ou RR. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept. — Spores pulvérulentes, très inflammables, employées sur les théâtres pour produire des flammes subites ; les pharmaciens s'en servent pour rouler les pilules, et les nourrices pour dessécher les écorchures survenues aux plis des chairs chez les petits enfants.

CLASSE II. — ÉQUISÉTINÉES.

Petites feuilles-écailles verticillées et abondante ramification des rameaux en verticilles à chaque nœud. Epiderme dur, fortement silicifié. Souche souterraine vivace ou rhizome atteignant plusieurs mètres de longueur, velu ou glabre, parfois renflé en tubercules. Certaines espèces *(Equisetum arvense, E. maximum)* offrent 2 sortes de tiges aériennes : les rameaux verts en forme de *queue de cheval*, et les rameaux fructifères spéciaux, sans chlorophylle ; d'autres espèces *(E. pratense, E. limosum)* fructifient au sommet des tiges vertes ordinaires. Le sommet des tiges sporifères forme des verticilles alternes

d'écussons pédicellés, ressemblant à des clous ; sur la face inf. de la tête du clou surgissent 5-10 sporanges qui s'emplissent de spores toutes semblables entre elles. La membrane extérieure de la spore se découpe en 4 lanières, restant adhérente avec la membrane interne par le seul point d'où partent ces bandelettes qui se déroulent à la sécheresse et s'enroulent à l'humidité : on les appelle *élatères*. Par le jeu des élatères, les spores des Prêles dansent dans le creux de la main, lorsqu'on souffle dessus ; elles perdent en peu de jours leur faculté germinative. Prothalles ord. unisexués, avec chlorophylle : les mâles de q.q. millimètres de longueur, les femelles de 2-3 cent. Anthérozoïdes de grande dimension.

Famille CXXII. — *ÉQUISÉTACÉES* DC.

(Paardestaarten)

Caractères de la classe. — On connait seulement 25 espèces de Prêles, répandues dans toutes les contrées du globe, excepté l'Australie. Cette famille a été l'objet de nombreuses recherches de la part de Mirbel, Vaucher, Hedwig, Agardh, Bischoff. A consulter également : Duval-Jouve, *Histoire nat. des* Equisetum *de France* (Paris, 1864) et la *monogr.* publiée par J. Milde, à Dresde, en 1867.

1. EQUISETUM L. (Prêle. Paardestaart). Caractères de la famille.

1	Gaines à plus de 20 dents ; tiges très grosses, d'un beau blanc.	E. MAXIMUM.
	Gaines à 3-20 dents ; tiges, au moins les stériles, vertes. .	2
2	Tiges toujours simples.	3
	id. au moins les stériles, rameuses.	5
3	Plantes de 1-3 décim. ; tige très grêle ; gaines supér. ventrues.	E. VARIEGATUM.
	Pl. de 5-10 décim. ; tige assez robuste ; gaines appliquées contre la tige	4
4	Tige lisse ; base des gaines verte.	E. LIMOSUM.
	id. très rude ; gaines noires au moins à la base.	E. HYEMALE.

5 { Tige fertile nue, d'un brun rougeâtre . . . . E. ARVENSE.
  { id. fertile rameuse, verte. 6

6 { Gaines de la tige à 3-5 dents; rameaux très rameux. . .
  . . . . . E. SYLVATICUM.
  { Gaines de la tige à 6-10 dents; rameaux ord. simples. . 7
  { id. de la tige à 12-20 dents; rameaux simples. E. LIMOSUM.

7 { Tige assez rude; gaines des rameaux à 3-5 dents vertes. E. ARVENSE.
  { id. lisse; gaines des rameaux à 5-8 dents brunâtres. E. PALUSTRE.

1. **E. arvense** L. (P. des champs. Vulg.: Queue-de-rat. Akker-P.). Champs frais, etc. — C. — ♃ — Avr.-Mai. — On détruit cette mauvaise pl. par de bons labours et par l'assainissement des sols humides où elle prospère.

2. **E. maximum** Lmk. *E. Telmateya* Ehrh. (P. élevée. Groote P.). Lieux humides. — R. — ♃ — Avril.

3. **E. sylvaticum** L. (P. des bois. Bosch-P.). Bois, haies. — AC. Ard.; R. ailleurs. — ♃ — Mai.

4. **E. limosum** L. (P. des bourbiers. Slijkminnende P.). Mares, étangs. — C. — ♃ — Mai-Aᵗ.

5. **E. palustre** L. (P. des marais. Vulg.: Queue-de-cheval. Moeras-P.). Bords des eaux, marécages. — C. — ♃ — Mai-Aᵗ.

6. **E. hyemale** L. (P. d'hiver. Winter-P. Gem.: Schaafstroo). Bois humides, etc. — R. — ♃ — Mars-Mai. — Les tiges sont fort usitées pour polir le bois et les métaux.

7. **E. variegatum** Schleicher (P. panachée. Bonte P.). Lieux sablonneux. — Sᵗ-Trond. — ♃ — Jᵘ-Aᵗ.

CLASSE III. — FILICINÉES.

Feuilles *(frondes)* largement développées, enroulées en crosse dans le jeune âge. — On y distingue 3 ordres : les Hydroptérides, les Marattioïdées et les Fougères.

ORDRE I. — HYDROPTÉRIDES.

Tige rampante, portant des feuilles sur sa face dorsale et des organes radicaux sur sa face ventrale. Deux sortes de spores : les plus grosses *(macrospores)* engendrant un prothalle femelle, avec chlorophylle ;

les plus petites *(microspores)*, un prothalle mâle, très réduit, sans chlorophylle. Sporanges enveloppés dans des capsules nommées *sporocarpes* provenant de feuilles modifiées.

Famille CXXIII. — *MARSILIACÉES R. Br.*

Sporocarpes pluriloculaires, renfermant chacun plusieurs sores mixtes, avec sporanges mâles et femelles. Tige grêle, rampante, très rameuse, sur la face ventrale des racines ; sur la face dorsale, des feuilles distiques enroulées en crosse dans le jeune âge. Sporocarpes constitués par un segment de feuille creusée en cupule et renfermant les sores. Chaque sore développe des microsporanges, à 64 microspores donnant des anthérozoïdes, et des macrosporanges à une seule macrospore. Cette dernière engendre un prothalle vert avec un archégone unique. — Voir : Al. Braun, *Ueber Marsilia und Pilularia,* Berlin, 1863, 1870 et 1872.

1. PILULARIA L. (Pilulaire. Pilkruid). Sporocarpes globuleux, sessiles, à 4 loges. Macrospores s'insérant dans la partie inf. de la loge ; les microspores, dans la partie sup. — Feuil. linéaires, sans limbe.

1. **P. globulifera** L. (P. à globules). Pl. formant un tapis vert au fond des eaux ; souche filiforme, rampante, radicante, à pétioles alternes, linéaires-subulés ; sporocarpes velus. — Fossés, lieux inondés, étangs. — R. Camp.; RR. ailleurs. — ♃ — J^{t}-Sept.

Famille CXXIV. — *SALVINIACÉES Bartl.*

Sporocarpes uniloculaires, les uns mâles, les autres femelles, morphologiquement analogues à des sores. Pas de racines proprement dites ; des feuilles découpées en lanières plongent verticalement dans l'eau et en remplissent les fonctions. Sporocarpes 4-8, sur la base de la feuille submergée, en forme de sphères portant 9-14 côtes méridiennes. Du fond de la cupule s'élève une colonne chargée dans certains sporocarpes de nombreux microsporanges, ailleurs de macrosporanges, 10 environ. Les spores de l'une et l'autre sorte sont englobées dans une substance gélatineuse dure, où elles passent l'hiver ; quand vient le printemps, la paroi du sporange se désagrège, la matière gélatineuse se gonfle de bulles d'air, les spores flottent, se fécondent et germent. Prothalles femelles, archégones et anthérozoïdes analogues à ceux des Fougères.

1. SALVINIA Mich. (Salvinie). Caractères de la famille.

1. **S. natans** Hoffm. *Marsilia* L. (S. nageante). Tige rampante ou

flottante ; feuil. distiques, ovales, obtuses, subcordées, papilleuses inf., couvertes en dessus de poils appliqués. — ♃ — Jt-Oct. — Nous avons publié en 1866, dans notre *Kickxia*, cette plante, d'échantillons récoltés à Lanacken, par M. H. Jacques, pharmacien à Maestricht. On a depuis élevé des doutes sur l'indigénat de l'espèce à l'habitation indiquée : de nouvelles recherches sont donc à faire dans cette région.

ORDRE II. — MARATTIOIDÉES.

Les sporanges procèdent d'un groupe de cellules épidermiques.

Famille CXXV. — *OPHIOGLOSSÉES R. Br.*

Racines épaisses et charnues, peu nombreuses. Tige très courte, sans entre-nœuds, ne se ramifiant pas et n'offrant pas la gaine résistante brune des autres Fougères. Grande lenteur de croissance des feuilles qui restent cachées 4 ans sous terre et ne s'épanouissent que la 5e année ; deux par année seulement, soudées ensemble à la partie inf., une stérile, foliacée, non enroulée en crosse, et une fertile réduite aux nervures et chargée de sporanges sessiles, sans indusie, sans anneau articulé et s'ouvrant régulièrement en 2 valves. Prothalle tuberculeux, souterrain, sans chlorophylle. Archégones complètement enfoncés dans le prothalle.

Clef analytique des genres.

- Sporanges soudés entre eux, disposés en épi linéaire ; feuil. stérile entière . . . . . OPHIOGLOSUM (1)
- Sporanges libres, disposés en épi composé ou paniculé ; feuil. stérile pinnatiséquée . . . . . BOTRICHIUM (2)

1. OPHIOGLOSSUM L. (Ophioglosse. Slangetong). *Sporanges soudés entre eux*, disposés en *épi linéaire*, distiques, articulés, terminant une feuille non foliacée, dirigés horizontalement, s'ouvrant verticalement en 2 valves. — Feuil. géminées, *la stérile foliacée, entière*, ovale, engainant la fertile.

1. O. vulgatum L. (O. commune. Vulg. : Langue-de-serpent. Gemeene S.). Pl. de 1-3 décim. ; feuil. stérile large, ovale ou oblongue; épi linéaire, terminal. — Prairies fraîches. — ♃ — R. — Jn-Jt. — Pl. méd. vulnéraire.

2. BOTRYCHIUM Sw. (Botryche). *Sporanges libres*, disposés en *épi composé ou paniculé*, au sommet d'une fronde non foliacée, s'ouvrant

perpendiculairement en 2 valves. — Frondes géminées, la *stérile* foliacée, *pinnatiséquée*.

1. **B. lunaria** Sw.[(B. lunaire). Pl. de 5-25 cent.; feuil. stérile à segm. épais, réniformes en croissant ou rhomboïdaux en coin. — Pâturages montueux, bruyères, pelouses des bois. — R. — ♃ — Mai-Jn.

ORDRE III. — FOUGÈRES.

Une seule sorte de sporanges, produisant des prothalles indépendants, monoïques. Tige depuis q.q. millimètres et herbacée *(Hymenophyllum)* jusque 20 mèt., arborescente (espèces tropicales), rampante, dressée, voluble ou munie de feuilles-vrilles, à entrenœuds courts ou longs. Jeunes feuilles enroulées en crosse (circinées), à pétioles recouverts de poils spéciaux aplatis ou *paillettes*, croissant par le sommet qui en est toujours la portion la plus jeune ; épiderme à cellules sinueuses engrenées, parfois absent *(Hymenophyllum)* ; parfois les protubérances foliaires sont formées 2 ou 3 ans avant l'épanouissement.

Spores renfermées dans des sacs *(sporanges)* réunis ord. à la face inf. des feuilles et sur les nervures. Chaque groupe se nomme *sore* ; il est recouvert par un repli membraneux de l'épiderme *(indusie)* ou nu. La paroi du sporange est une simple assise de cellules, minces partout, excepté une série annulaire qui prolonge le pédicelle ; cet *anneau*, courbé par l'humidité, se redresse à la sécheresse, déchire les parois minces du sporange et met les spores en liberté. Spores germant dans les lieux humides, après un repos plus ou moins long et donnant un prothalle vert, très délicat, de q.q. millimètres de diamètre, semblable à une petite feuille cordiforme, verte, collée sur le sol. De la face inf. du prothalle naissent des poils radicaux, un grand nombre d'anthéridies et 6 ou 8 archégones, dont un seul est fécondé. Cette fécondation peut être

regardée comme ayant lieu dans l'eau, sous le prothalle, où les anthérozoïdes nagent librement.

Sporanges pédicellés *(Polypodium)* ou sessiles ; formes diverses de l'anneau et mode de déhiscence des sporanges ; présence ou absence *(Polypodium, Osmunda)* de l'indusie ; disposition des sores à la face inf. des feuilles ou sur les bords, ou sur des feuilles modifiées : tels sont les principaux caractères qui servent à distinguer les familles de l'ordre des Fougères.

Dans quelques Fougères, on a remarqué une simple multiplication par fragments, sans fécondation ; chaque prothalle donne un bourgeon adventif : citons *Pteris cretica* L., commun dans les serres et la Fougère mâle, variété *cristatum*.

L'ordre des Fougères renferme plus de 3500 espèces dont 2500 appartiennent aux régions tropicales.

Plusieurs auteurs ont publié des classifications de Fougères : elles sont en général basées sur la *préfoliaison* (circinée, dressée), sur l'*anneau* (présence, absence, forme), sur la *position des sporanges* (séparation, réunion) et sur leur mode de *déhiscence*. M. J.-E. Bommer a publié en 1866 (*Bull. Soc. bot. Belg.*, V, p. 273) un bon travail sur ces plantes dont il fait connaître les principales classifications et qu'il termine par un arrangement qui lui est propre, fondé sur la déhiscence. Sont également à consulter : *Species Filicum* par J.-D. Hooker, *Synopsis Filicum*, par J.-D. Hooker et J.-G. Baker et *Index Filicum* par Th. Moore.

Dans nos contrées, les Fougères fournissent une litière moelleuse, mais elles se brisent trop facilement et salissent les animaux, ce qui est un grave inconvénient pour les bêtes à laine. Elles sont riches en alcalis et constituent un excellent engrais, soit qu'on les enterre vertes au fond des sillons, soit qu'on les porte dans les terres après les avoir utilisées comme litière. Les cendres en sont employées dans les verreries.

Famille CXXVI. — *OSMONDÉES Van Tiegh.*

Sporanges en grappes compactes sur des segments de feuilles réduites à leurs nervures. Indusie nulle. Anneau formé par un groupe latéral de cellules épaisses. — Feuilles bipinnatiséquées. Habitent les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal.

1. OSMUNDA L. (Osmonde). Caractères de la famille.

1. **O. regalis** L. (O. royale Koningsvaren). Feuil. de 6-16 déc., les unes fertiles, les autres stériles, très amples ; folioles oblongues, denticulées, obtuses ; pétiole et rachis non écailleux ; panicule grande. — Bois marécageux. — R., RR. — ♃ — Jn-Sept.

Famille CXXVII. — *POLYPODIACÉES R. Br.*

Anneau des sporanges vertical, incomplet ; déhiscence transversale ; sporanges nombreux à la face inf. de feuilles peu ou point modifiées. — Famille renfermant plus de 2800 espèces.

Clef analytique des genres.

1	Sores recouverts, du moins dans le jeune âge, soit par une indusie, soit par un repli du bord de la feuille. . . .	2
	Sores dépourvus d'indusie.	14
2	Bord de la feuille replié et recouvrant les sores.	3
	Non.	5
3	Sores pourvus d'un tégument particulier, outre le tégument formé par le bord enroulé de la feuille. STRUTHIOPTERIS (9)	
	Sores dépourvus de téguments particuliers.	4
4	Sores linéaires . . . . . ALLOSORUS (3)	
	id. arrondis . . . . . CHEILANTHES (5)	
5	Sores marginaux, c'.-à-d. formant des lignes ou des points sur le bord de la feuille, et pourvus d'un tégument continu avec le bord de la feuille.	6
	Sores épars ou disposés régulièrement sur le disque de la feuille, à tégument non continu avec le bord de la feuille.	7
6	Sores bordant la feuille en ligne continue, comme un ourlet. . . . . PTERIS (7)	
	Sores linéaires, ou ponctiformes, non continus. . ADIANTUM (6)	
7	Sores linéaires, du moins dans le jeune âge.	8
	id. arrondis ou oblongs	10
8	Feuille simple, cordiforme à la base, lancéolée au sommet. . . . . SCOLOPENDRIUM (11)	
	Feuille pinnatiséquée.	9
9	Segments garnis de 2 groupes de sporanges linéaires, parallèles à la nervure médiane . . . . . BLECHNUM (8)	
	Sores épars sur la feuille. . . . . ASPLENIUM (10)	

10 { Indusie en forme de bouclier ou d'écaille lancéolée. . . . 11
id. en forme de coupe dentelée sur les bords et située sous les groupes . . . . . WOODSIA (16)

11 { Indusie en forme de bouclier réniforme ou orbiculaire, plus ou moins sensiblement pédiculé, et s'ouvrant par toute sa circonférence 12
Indusie sessile, fixée par sa base ou l'un de ses côtés. . . 13

12 { Indusie réniforme, s'insérant sur un pédicule étroit qui répond à l'échancrure. . . . . POLYSTICHUM (12)
Indusie orbiculaire, peltée, fixée par un pédicule. ASPIDIUM (13)

13 { Indusie adhérente par la base postérieure et libre par son sommet et ses côtés . . . . . CYSTOPTERIS (14)
Indusie adhérente par son côté externe, s'ouvrant longitudinalement du côté interne. . . . . ATHYRIUM (15)

14 { Sores arrondis. . . . . POLYPODIUM (4)
id. linéaires ou oblongs; feuil. couvertes en dessous de poils écailleux roussâtres. 15

15 { Feuille pinnatifide, à lobes alternes . . . . CETERACH (1)
id. sub-bipennée. . . . . NOTHOCLÆNA (2)

1. CETERACH Willd. (Cétérach). Sporanges situés sur les veines primaires, fourchues ou pennées, réunis en *sores linéaires ou oblongs. Indusie nulle. — Frondes couvertes sur leur face inf. d'écailles scarieuses brunâtres.*

1. **C. officinarum** Willd. (C. officinal). Frondes épaisses-coriaces, pinnatipart., à lobes alternes, confluents à la base, couverts d'écailles scarieuses, luisantes. — Rochers, vieux murs. — AR. Condr.; RR. ailleurs. — ♃ — Jn-Oct.

* **2. NOTHOCLÆNA** R. Br. (Notochlène). Sporanges réunis en *sore linéaire marginal,* recouvert par les soies ou poils qui hérissent la face inf. de la feuille. Indusie nulle.

* 1. **N. Marantæ** R. Br. *Ceterach* DC. (N. de Maranta). Feuil. presque bipennées, à pinnules opposées, subdentées à la base. — Rochers du midi de la France. — ♃ — Jn-Sept. — Orn.

3. ALLOSORUS Bernh. (Allosore). Sporanges posés sur les nervures obliques à la côte, simples ou fourchus, réunis en *sores linéaires ou arrondis. Indusie fausse,* fournie par le bord replié de la fronde. — Frondes gazonnantes, 2-3-pinnatifides, les centrales fertiles.

1. **A. crispus** Bernh. (A. crépu). Frondes petites et délicates, les stériles à pinnules incisées-dentées, d'un vert gai, les fertiles à pinnules linéaires, entières, d'un vert jaunâtre. — Rochers à Chiny et Vieil-Salm. — ♃ — Jt-At.

4. POLYPODIUM L. (Polypode. Naaktvaren). Sporanges réunis en *sores arrondis*, épars, ou disposés par séries régulières. *Indusie nulle.* — Frondes ord. pinnatipartites ou 2-3 pinnatiséquées. — On en connait plus de 300 espèces habitant surtout sous les tropiques.

1 { Frondes simplement divisées en lobes profonds. . P. VULGARE.
  { id. 2 fois divisées. 2

2 { Frondes étroitement triangul., velues sur les 2 faces. .
  { . . . . . P. PHEGOPTERIS.
  { Frondes largement triangul., glabres ou glanduleuses. . . 3

3 { Rachis glabre; frondes molles et glabres. . . P. DRYOPTERIS.
  { id. pubescent; frondes assez coriaces, glandul. P. CALCAREUM.

1. **P. vulgare** L. (P. commun. Gewone N. Gem. : Boomvaren). Bois, rochers, vieux murs. — C. — ♃ — Presque toute l'année. — On en cultive un grand nombre de variétés horticoles. Sa souche sucrée est considérée comme apéritive et béchique, amère et aromatique ; elle est légèrement tonique et fébrifuge.

2. **P. Phegopteris** L. (P. cilié. Benkvaren). Bois. — AR. Rég. méridl.; RR. ailleurs. — ♃ — Eté.

3. **P. Dryopteris** L. (P. Dryoptère). Bois frais. — AC. Ard. ; R. ailleurs. — ♃ — Jn-Sept.

4. **P. calcareum** Smith (P. du calcaire). Rochers, vieux murs. — AR. Condr. ; RR. ailleurs. — ♃ — Jn-Sept.

* **5. CHEILANTHES** Sw. (Cheilanthe). Sporanges posés sur les extrémités séparées des nervures, réunis en *sores arrondis*, rapprochés du bord de la fronde. *Indusie fausse*, fournie par le bord replié de la feuille. — Feuil. ord. bipennées.

* 1. **C. odora** Sw. (C. odorant). Pétiole écailleux ; feuil. bipennées ; pinnules ovales, obtuses, sublobées, nues en dessous. — Rochers du midi de la France. — ♃ — Jn-At. — Orn.

* **6. ADIANTUM** L. (Capillaire). Sporanges situés sur les extrémités séparées des nervures, renflées en réceptacle, *linéaires ou ponctiformes*, disposés en sores marginaux. *Indusies continues avec le bord de la fronde*, adhérentes au réceptacle, libres en dedans. — Frondes ord. composées ou décomposées. Espèces assez nombreuses habitant les rég. chaudes du globe.

* 1. **A. Capillus-Veneris** L. (C. Cheveux-de-Vénus. Vulg. : C. de Montpellier). Frondes bi-pinnatiséquées, à pinnules en coin, arrondies et lobées au sommet. — Europe mér. — ♃ — Orn. — Pl. méd., béchique.

* 2. **A. pedatum** L. (C. en pédale. Vulg. : C. du Canada). Frondes

pédalées, rameuses, 2-3-pinnatiséquées, à pinnules oblongues, incisées sur le bord interne. — Amérique sept. — ♃ — Orn. — Pl. méd., béchique.

7. PTERIS L. (Ptéride). *Sporanges* posés aux extrémités des veinules qui forment un réceptacle nerviforme, bordant chacun des segm. de la fronde et *constituant un sore marginal continu*. Indusie continue avec le bord de la fronde, s'ouvrant du côté interne. — Fronde ord. composée.

1. **P. aquilina** L. (P. Aigle-impériale. Vulg. : Grande Fougère. Adelvaren). Rhizome traçant ; frondes coriaces, très grandes, ovales-triangul., à lobes entiers et à bords réfléchis en dessous ; pétiole très long, présentant, dans sa partie inf. enfoncée en terre, par suite d'une coupe oblique, la figure de l'Aigle-à-deux-têtes, formée par l'ensemble des fibres ligneuses. — Bois, bruyères. — CC. Ard. ; C. ailleurs. — ♃ — J^{n}-Sept. — C'est surtout cette Fougère qu'on peut utiliser soit comme litière et comme engrais, soit pour en retirer la potasse par incinération.

8. BLECHNUM L. (Blechne. Dubbelloof). *Sporanges réunis en sores linéaires, géminés*, bordant de chaque côté et parallèlement la nervure médiane des lobes de la fronde et la longeant presque jusqu'à son sommet. Indusie scarieuse, voûtée, continue, s'ouvrant du côté de la nervure.

1. **B. Spicant** With. (B. Spicant). Frondes fertiles longuement pétiolées, pennées, à rachis grêle ; frondes stériles pinnatifides, à lobes falciformes entiers, apiculés. — Bois, bords des ruisseaux ombragés, etc. — C. Ard.; AR. ailleurs. — ♃ — J^{n}-A^{t}.

9. STRUTHIOPTERIS Willd. (Struthioptéride. Struisvaren). Sporanges situés sur les nervures primaires, obliquement à la côte et réunis en sores linéaires. *Indusie double, l'une générale, formée par le bord enroulé de la fronde, les partielles membraneuses*, en forme de cloisons, situées entre les sores. — Frondes bipennées ou bipinnatifides.

1. **S. germanica** Willd. (S. d'Allemagne. Duitsche S.). Frondes stériles à rachis lisse, anguleux, à limbe penné ; frondes fertiles raides, à rachis convexe en dessous, canaliculé en dessus, à limbe penné ; pinnules très contractées par la fructification, à bords enroulés en dessous. — Bois frais. — Martinrive (vallée de l'Amblève) et Colonster (vallée de l'Ourthe). — ♃ — A^{t}-Sept.

10. ASPLENIUM L. (Doradille. Streepvaren). *Sporanges* posés sur les nervures secondaires transversales, *réunis en sores linéaires, épars*. Indusie membraneuse, se continuant d'un côté avec la nervure

secondaire, libre du côté de la nervure médiane ou côte. — Frondes pinnatiséquées ou 2-3-pinnatiséquées. Espèces très nombreuses.

1 { Frondes à 2-3 folioles linéaires-allongées au sommet du pétiole . . . . . A. SEPTENTRIONALE.
Frondes à folioles ord. nombreuses. 2

2 { Frondes plus étroites au sommet et à la base que vers le milieu 3
Frondes triangul., se rétrécissant de la base au sommet. . 4

3 { Rachis d'un brun noir jusqu'au sommet; folioles tronquées à la base . . . . . A. TRICHOMANES.
Rachis vert supérieur.; folioles rétrécies en coin à la base. . . . . A. VIRIDE.

4 { Rachis vert; écaille recouvrant les fructifications à bord frangé. . . . . A. RUTA-MURARIA.
Rachis noirâtre; écaille à bord entier. 5

5 { Frondes de 5-15 cent., à 5-9 fol. en coin allongé. A. GERMANICUM.
id. de 2-3 décim., à fol. nombreuses, ovales-lancéolées. . . . . A. ADIANTUM-NIGRUM.

1. **A. septentrionale** Hoffm. (D. septentrionale. Noordsche S.). Rochers, vieux murs. — AR. Ard.; R. Condr.; Angre, Ways. — ♃ — Jn-Sept.

2. **A. germanicum** Weiss. (D. d'Allemagne). Rochers.— R. Ard. et Condr. — ♃ — Jt-Oct. — Paraît provenir du croisement des nos 1 et 3.

3. **A. Trichomanes** L. (D. Polytric. Vulg.: Capillaire. Steenbreek of Wederdood). Rochers, vieux murs. — C. — ♃ — Mai-Sept. — Frondes béchiques, apéritives.

4. **A. viride** Huds. (D. verte. Groene S.). Rochers vers Neufchâteau. — ♃ — Mai-Sept.

5. **A. Ruta-muraria** L. (D. Rue-de-muraille. Muur S. Gem.: Muurruit). Rochers, vieux murs. — ♃ — Mai-Oct. — Pl. méd. Frondes apéritives.

6. **A. Adiantum-nigrum** L. (D. Capillaire noir. Zwartstelige S. Gem.: Zwartsteel). Rochers, bois. — R. — ♃ — Jn-Sept. — Pl. méd. apéritive, béchique.

11. SCOLOPENDRIUM Sm. (Scolopendre. Tongvaren). *Sporanges* disposés *en sores linéaires, parallèles entre eux, obliques à la nervure médiane* et constitués par 2 groupes originaires des bifurcations de 2 nervures voisines. Indusies membran. 2, nées latéralement de la nervure secondaire, conniventes au-dessus des sores et simulant une indusie bivalve. — *Frondes entières, lancéolées,* étroites, *cordiformes ou sagittées à la base.*

1. **S. vulgare** Symons. *S. officinale* Sm. (S. commune. Vulg. : Langue de cerf. Gewone T.). Frondes de 3-6 décim., oblongues-lancéolées, aiguës, inégal. cordées à la base. — Bois, rochers, puits. — AC. Condr. ; R. ailleurs. — ♃ — Jn-Sept.

12. POLYSTICHUM Roth (Polystic. Niervaren). Sores arrondis, épars ou régulièrement sériés. *Indusie* membran., *réniforme-suborbiculaire*, à bord libre, *s'insérant sur la nervure secondaire par un pédicule étroit qui répond à l'échancrure.* — Frondes bi-tri-pinnatiséquées, ou bi-pinnatipartites.

1	Fronde atténuée à la base, à dents non spinuleuses. . .	2
	id. non atténuée à la base, à dents spinuleuses.	P. SPINULOSUM.
2	Fronde à segm. secondaires obtus.	3
	id. aigus. . . .	P. THELYPTERIS.
3	Fronde plane	4
	id. pliée en deux longitudinalement . . .	P. CRISTATUM.
4	Fronde glanduleuse en dessous.	P. MONTANUM.
	id. non glanduleuse en dessous.	P. FILIX-MAS.

1. **P. Thelypteris** Roth (P. à bords roulés. Moeras-N.). Lieux tourbeux. — R. — ♃ — Jn-Sept.

2. **P. montanum** Roth. *P. Oreopteris* DC. (P. de montagne. Berg-N.). Bois frais. — AC. Ard.; R. ailleurs. — ♃ — Jt-Sept

3. **P. Filix-mas** Roth (P. Fougère-mâle. Mannetjes N. Gem.: Mannetjes-Varen). Bois, chemins creux, haies, — C. — ♃ — Jn-Sept.

4. **P. cristatum** Roth. *P. callipteris* DC. (P. à crêtes. Kamdragende N.). Lieux tourbeux. — Léau, Vance. — ♃ — Jn-Sept.

5. **P. spinulosum** DC. (P. à petites pointes. Stekelige N.). Bois frais. — AC. — ♃ — Jn-Sept.

13. ASPIDIUM R. Br. (Aspidie. Schildvaren). Diffère du genre précédent par les sores à *indusie peltée* et fixée par le centre.

1. **A. lobatum** Sw. (A. lobée. Gelobde S.). Frondes épaisses, raides, d'un vert sombre ; lobes souvent réunis à la base. — Bois, rochers. — AR. — ♃ — Jn-Sept.

2. **A. aculeatum** Sw. (A. à aiguillons. Stekelige S.). Frondes minces, molles, d'un vert clair ; lobes ord. distincts et pédicellés. — Lieux ombragés. — AR., R. — ♃ — Jn-Sept.

14. CYSTOPTERIS Bernh. (Cystoptéride. Blaasvaren). Sporanges situés sur un renflement de la nervure, disposés en sores oblongs-arrondis ou arrondis, solitaires sur les nervures secondaires, épars ou régulièrement sériés. *Indusie* membraneuse, diaphane, réniforme ou

lancéolée, *fixée par toute la largeur de la base sur la nervure secondaire, libre du côté du bord de la fronde.* — Frondes bi-tri-pinnatiséquées.

1. **C. fragilis** Bernh. (C. fragile. Broze B.). Souche épaisse ; frondes de 1-4 décim., longuement pétiolées, minces, d'un vert gai, à segm. ovales-lancéolés, à lobes ovales-oblongs, obtus, incisés-dentés. — Lieux ombragés, rochers, vieux murs. — AC. — ♃ — Jn-Sept.

15. **ATHYRIUM** DC. (Athyrium). Sporanges disposés en sores ovales, allongés, épars. *Indusie latérale,* plus ou moins réniforme, *s'ouvrant du côté interne.*

1. **A. Filix-fœmina** Roth. *Asplenium* Bernh. (A. Fougère-femelle. Wijfjes-Streepvaren. Gem.: Wijfjes-Varen). Frondes oblongues-lancéolées, bi-pinnatiséquées, à pinnules oblongues, longuement acuminées ; lobes terminés par 2-3 dents aiguës ; sores oblongs. — Bois humides, bords des fossés. — C. — ♃ — Jn-Sept.

* 16. **WOODSIA** R. Br. (Woodsie). Sporanges situés au milieu des nervures, pédicellés, formant des sores arrondis, épars. Indusies situées sous les sores, membraneuses, subglobul., en godet à orifice lacinié-multifide. — Pl. gazonnantes, à feuil. pennées.

* 1. **W. hyperborea** R. Br. (W. du Nord). Pl. de 6-12 cent.; feuil. pennées ; pinnules velues-écaill. en dessous, subcordées, obtuses, pinnatifides ; sores confluents à la maturité. — Rochers des hautes montagnes. — ♃ — Jn-At.

Famille CXXVIII. — *HYMÉNOPHYLLÉES Endl.*

Tiges rampantes, très grêles. Feuil. d'un seul plan cellulaire, sans épiderme ni stomates, avec granules chlorophylliens fort gros. Sporanges en groupe autour d'une nervure foliaire prolongée hors du limbe, sorte de columelle ; indusie en forme de cupule. Sporanges à anneau complet, transversal et déhiscence longitudinale.

1. **HYMENOPHYLLUM** Sm. (Hyménophylle). Caractères de la famille. — Environ 50 espèces habitant surtout entre les tropiques, particulièrement dans l'hémisphère austral.

1. **H. tunbridgense** Sm. (H. de Tunbridge). Feuil. bi-pinnatifides, minces, transparentes ; sores solitaires ; indusies comprimées, dentelées. — Rochers humides, parmi les Mousses. — La Roche, Nisramont. — ♃ — Jt-Oct.

EMBRANCHEMENT III [1].

MUSCINÉES.

Végétaux cellulaires, possédant q.q.f. un rudiment de cordon vasculaire, munis de chlorophylle et de véritables feuilles. Fécondation sur la plante aérienne feuillée. Le fruit est une capsule pédicellée. La spore développe d'abord un *protonema* confervoïde donnant naissance à la plante définitive. Des racines ou seulement des poils radicaux.

CLASSE I. — MOUSSES.

Capsule s'ouvrant par un opercule; pas d'élatères; souvent une columelle.

ORDRE I. — BRYINÉES.

Très rarement des cellules poreuses; pas de fibres spiralées.

ORDRE II. — SPHAGNINÉES.

Cellules des feuilles munies de pores et souvent de fibres spiralées, ou bien pas de pores ni de fibres spiralées, mais capsule s'ouvrant en 4 valves qui restent adhérentes au sommet.

Bibliographie. 1° **Ouvrages généraux.** Jaeger et Sauerbeck : *Genera et species muscorum systematice disposita seu adumbratio florae Muscorum totius orbis terrarum,* St-Gall, 1871-79, 2 vol. in-8° (7,422 espèces, en 335 genres). — Schimper : *Synopsis muscorum Europaeorum,* 2e éd., 1876, 2 vol. in-8°. — Bruch, Schimper et Gümbel : *Bryologia europaea,* 1836-55, 6 vol. in-4°, avec 658 pl. — Husnot : *Revue bryologique* (la 12e année est en publication).

2° **Belgique.** L. Piré : *Recherches bryologiques* (Bull. Soc. bot. Belg., 1867-68-69-71). — C.-H. Delogne : *Flore cryptogamique de la Belgique,*

1. Il n'entre pas dans notre cadre de décrire les Cryptogames cellulaires. Nous nous contentons seulement de donner quelques notions générales sur ces plantes, mais nous avons mis tous nos soins à signaler d'une façon assez complète la partie bibliographique, afin d'aider les amateurs dans la recherche et la connaissance de ces végétaux intéressants.

Muscinées (Bull. Soc. microsc., VII, 1883-84). — Alf. Cogniaux : *Essai d'analyse des Mousses pleurocarpes de Belgique* (Bull. Soc. bot. Belg., 1869). — E. Marchal : *Matériaux flor. crypt. Belg.* (Bull. Soc. bot. Belg., XXI). — F. Gravet : *Flore bryologique de Belgique, Pleurocarpes* (Bull. Soc. bot. Belg., XIII). — C.-H. Delogne et Th. Durand : *Les Mousses, Sphaignes et Hépatiques de la flore liégeoise* (Bull. Soc. bot. Belg., XXI, XXII, 1883). — Id. *Les Mousses du Brabant* (id., XXII, 1883).

3° **Exsiccata.** Rabenhorst : *Bryotheca europaea* (28 fasc. de 50 n^os^). — F. Gravet : *Bryotheca belgica*, 1874-76 (8 fasc. de 50 n^os^) et *Sphagnoteca belgica*, 1877 (1 fasc. de 70 n^os^). — C.-H. Delogne et F. Gravet : *Les Mousses de l'Ardenne*, 1868-73 (5 fasc. de 50 n^os^). — L. Piré : *Les Mousses de la Belgique*, 1870-71 (2 fasc. de 50 n^os^).

CLASSE II. — HÉPATIQUES.

Capsule s'ouvrant par des valves ; spores accompagnées d'élatères ; pas de columelle.

ORDRE I. — MARCHANTIOÏDÉES.

Tige réduite à une expansion frondacée. Capsules souvent agrégées au sommet du pédicelle et s'ouvrant en 4 valves, rar. en ?.

ORDRE II. — JUNGERMANNIOÏDÉES.

Une tige et des feuilles. Capsule solitaire au sommet du pédicelle et s'ouvrant en 4 valves.

Bibliographie. 1° **Ouvrages généraux.** Gottsche, Lindenberg et Nees d'Esenbeck : *Synopsis Hepaticarum*, 1844-47. — Dumortier : *Sylloge Jungermannidearum Europae*, 1831 ; *Hepaticae Europae*, 1875.

2° **Belgique.** A. Cogniaux : *Cat. pour servir d'introd. à une monogr. des Hépatiques de Belgique*, 1872. — Husnot : *Hepaticologica Gallica ; flore analyt. et descript. des Hépatiques de France et de Belgique*, 1875-1881, avec 13 pl.

3° **Exsiccata.** Gottsche et Rabenhorst : *Hepaticae Europeae*, 1856-78 (66 décades). — Delogne et Gravet : *Les Hépatiques de l'Ardenne*, 1868-73 (6 décades).

EMBRANCHEMENT IV.

THALLOPHYTES.

Structure entièrement cellulaire. Groupe immense renfermant 2 classes.

CLASSE I. — ALGUES.

Chlorophylle ou pigment coloré en tenant lieu. 4 ordres.

Ordre I. **Floridées.** Pigment rouge. *Ceramium, Gigartina, Delesseria,* etc.

Ordre II. **Phéophycées.** Pigment brun. *Diatomées, Laminaires, Fucus, Sargasses.*

Ordre III. **Chlorophycées.** Pigment vert. *Spirogyres, Desmidiées* (Clostéries), *Volvocinées, Protococcus, Caulerpa, Vaucheria, Conferves* (Ulothrix, Œdogonium), *Characées* (Chara et Nitella).

Ordre IV. **Cyanophycées.** Pigment bleu. *Oscillaires, Nostocs* et (d'après M. Van Tieghem) *Bactéries ;* ces dernières sans chlorophylle. La plupart des auteurs rangent les Bactéries parmi les Champignons (Schizomycètes).

Bibliographie. 1° **Ouvrages généraux.** Agardh : *Species, genera et ordines Algarum,* 3 vol., 1848-80. — Kützing : *Phycologia generalis,* in 4° avec 80 pl., 1843. — Id. *Tabulae phycologicae,* 19 vol. in 8°, avec 1900 pl. col., 1846-71. — Id. *Species algarum,* 1849. — Rabenhorst : *Flora Europaea algarum aquae dulcis et submarinae,* 3 vol. in 8°, 1864-68. — Habirshaw : *Catalogue des Diatomacées,* 1879, 1 vol. in 8°. — A. Schmidt : *Atlas des Diatomaceenkunde,* 16 livr. in f°, 1874-78. — Smith : *Synopsis of the British Diatomaceae,* 2 vol. avec 69 pl., 1856.

2° **Belgique.** H. Van Heurck : *Synopsis des Diatomacées,* 1 vol. texte et 1 atlas où sont figurées plus de 1200 formes. — Préparations de Diatomées. C.-H. Delogne : *Diatomées de Belgique,* 1880-82 (100 N^os^).

3° **Exsiccata.** Areschoug : *Algae Scandinaviae exsiccatae,* 12 fasc., 514 n^os^, 1840-79. — Rabenhorst : *Algae Europaea exsiccatae,* 159 décades, 1861-79. — Braun, Rabenhorst et Stizenberger : *Characeae Europeae exsiccatae,* 121 n^os^, 1857-78.

CLASSE II. — CHAMPIGNONS.

Pas de chlorophylle. — Six ordres.

Ordre I. **Ascomycètes.** Spores formées dans une cellule-mère. — On y trouve : les Helvelles *(Helvella)*; les Morilles *(Morchella)*; les Truffes *(Tuber)*; l'Ergot du Seigle *(Claviceps purpurea* Tul.) (Voir p. 633) ; le *Taphrina deformans* Tul. qui produit la cloque du Pêcher (Voir p. 365); l'*Oidium Tuckeri* Berk., de la Vigne (Voir p. 279); la levure de bière *(Saccharomyces cerevisiae* Meyen) ; — puis les Lichens, considérés par les auteurs modernes comme Champignons parasites d'Algues : Lichen des Rennes *(Cenomyce rangiferina* Ach.*)*; Lichen d'Islande *(Cetraria islandica* Ach.*)*; la Pulmonaire du Chêne *(Sticta pulmonacea* Ach.*)*; l'Orseille *(Roccella tinctoria* Ach.*)*; la Parmelle *(Parmelia aleurites* Ach.*)*, etc.

Ordre II. **Basidiomycètes.** Spores formées par bourgeonnement. Ici se placent les grands Champignons ordinaires *(Hyménomycètes)*, comme les Agarics, les Bolets, les Chanterelles, les Clavaires, les Hydnes, le Bolet amadouvier *(Polyporus igniarus* Fries); puis les Vesses de Loup *(Lycoperdon* et *Bovista)*, etc.

Ordre III. **Urédinées.** Parasites de végétaux terrestres. Le *Puccinia graminis* Pers. produit la Rouille (Voir p. 637) ; le *P. Malvacearum* Mont. (Voir p. 397) est aujourd'hui très répandu en Europe ; le *Podisoma Sabinae*, qui attaque le Poirier (Voir p. 386) en passant par la Sabine.

Ordre IV. **Ustilaginées.** Parasites de végétaux terrestres. Les *Ustilago* et principalement l'*U. Carbo* Tul. (Voir p. 637) qui produisent le Charbon des céréales ; le *Tilletia Caries* Tul. produisant la Carie (Voir p. 637).

Ordre V. **Oomycètes.** Capables de former des œufs. On y trouve les Moisissures *(Mucorinées)*, dont la plus commune est le *Mucor Mucedo* L., puis les Péronosporées qui causent diverses maladies aux Phanérogames, comme celui qui est nommé ord. *Peronospora infestans* De By (Voir p. 158).

Ordre VI. **Mycomycètes.** Gélatineux ; intermédiaires entre les Champignons et les animaux. Il n'y a guère à signaler que la fleur du tan *(Fuligo varians* Somm. ou *Æthalium septicum* Fr.).

Bibliographie. 1° **Ouvrages généraux.** Bulliard : *Hist. des Champignons de la France*, 6 vol. in f°, avec 602 pl., 1780-1812. — Cooke: *Handbook of British Fungi*, London, 1871, 2 vol. in-8. ; *Mycographia seu icones fungorum*, vol. I (1875-79), 113 pl. col. ; *Grevillea* (Rev.

périod.). — Corda : *Icones fungorum hucusque cognitarum*, 6 vol. in f°, 1837-54. — Fries : *Systema mycologicum*, 3 vol. in-8°, 1821-1832 ; *Epicrisis systematis mycologici, seu synopsis Hymenomycetum*, 1836-38 ; *Hymenomycetes Europaei*, 1874. — Gillet : *Les Champignons qui croissent en France*, 1878 et suiv. (250 à 300 pl. col. ont paru). — Nees, Henry und Bail : *Das system der Pilze*, 2 vol., 1837-58, avec 38 pl. col. — Paulet : *Iconographie des Champignons ;* texte par Leveillé, 217 pl. col.; 1855. — Patouillard : *Tabulae analyticae fungorum*. Description et analyses microsc. des Champignons nouveaux, rares ou critiques, avec fig. col., n° 1 à 300, 1883-84 (continue). — Roumeguère : *Cryptogamie illustrée : fam. des Champignons*, in-4° avec 1700 fig., 1873 ; *Revue mycologique* (parait depuis 1879). — Saccardo : *Sylloge fungorum omnium hucusque cognitarum*, 3 vol. in-8°, 1882-1885 ; *Michelia*, fasc. 1-VIII (1877-82). — Sicard : *Hist. nat. des Champignons comest. et vén.*, Paris, 1883, avec 75 pl. col. (préface par Chatin). — Streintz : *Nomenclator Fungorum*, 1 vol. in-8°, 1862. — Sturm : *Deutschlands Flora ; Pilze*, 480 pl. col., 1813-51. — Tulasne : *Selecta Fungorum carpologia*, 3 vol. in-f°, avec 61 pl., 1861-65.

2° **Belgique.** Van Sterbeeck : *Theatrum Fungorum*, Anvers, 1675, 1 vol. in-4°, avec 37 pl. — A. de Limminghe : *Flore mycologique de Gentinnes*, Namur, 1857. — J. Kickx : *Flore cryptogamique des Flandres*, 2 vol. in-8°, 1867. — J.-B. Carnoy : *Recherches anatom. et physiol. sur les Champignons* (Bull. Soc. bot. Belg., 1870). — Gilkinet : Polymorphisme des Champignons (Mém. Acad. Belg., 1874). — Lambotte : *Flore mycologique belge*, 3 vol. in-8°, 1880. — Mmes E. Bommer et M. Rousseau : *Cat. des Champignons observés aux env. de Bruxelles* (Bull. Soc. bot. Belg., 1879) et *Flore mycologique des env. de Bruxelles* (id. XXIII, 1884). — E. Marchal : *Champignons coprophiles de Belgique* (id. XXIII et XXIV, 1884 et 1885), avec 4 pl.

3° **Exsiccata.** Klotzsch : *Herbarium vivum mycologicum*, 8 centuries, 1855-60. — Rabenhorst : *Fungi Europaei exsiccati*, 32 centuries, 1861-84. — Roumeguère : *Fungi selecti Galliae exsiccati*, 5 centuries, 1879. — Bon Thumen : *Mycotheca universalis*.

Obs. Le Musée scolaire de l'Etat, à Bruxelles, possède la collection plastique de 264 espèces de Champignons, par H. Arnoldi, Gotha, 1881.

Bibliographie spéciale des Lichens. 1° **Ouvrages généraux.** El. Fries : *Lichenographia Europaea reformata*, 1831. — Th. Fries : *Lichenographia Scandinavica*, 2 vol. in-8°, 1871-74. — Koerber : *Systema Lichenum Germaniae*, 1 vol. avec 4 pl., 1855. — Krempelhuber : *Geschichte über Litteratur der Lichenologie*, 3 vol. in-8, 1867-72. — Nylander : *Synopsis methodica Lichenum*, vol. I (en 2 parties), 1858-60;

Enumération générale des Lichens, 1858. — Roumeguère : *Cryptogamie illustrée ; Lichens*, in-4° avec 20 pl., 1868.

2° **Belgique.** J.-J. Kickx : *Monogr. des Graphidées de Belgique*, 1865.

3° **Exsiccata.** Anzi et Massalongo : *Lichenes Italiae exsiccati*, 10 fasc., 360 n^os^, 1862. — Arnold : *Lichenes exsiccati Tiroliae et Bavariae*, 821 n^os^. — Rabenhorst : *Lichenes Europeae exsiccati*, 36 fasc., 1025 n^os^, 1858-73. — Schaerer : *Lichenes Helveticae exsiccati*, 26 fasc., 650 n^os^, 1832-52.

SIGNES ET ABRÉVIATIONS PRINCIPALES.

* Exotique.
♂ Staminé ou mâle.
♀ Pistillé ou femelle.
⚥ Stamino-pistillé ou hermaphrodite.
⊙ Annuelle estivale.
⊖ Annuelle hivernalle.
⊙⊙ Bisannuelle.
♃ Vivace.
♄ Ligneuse.
♃ Sous-arbrisseau.
♃ Arbuste.
♃ Arbre.
CC. Très commun.
C. Commun.
AC. Assez commun.
AR. Assez rare.
R. Rare.
RR. Très rare.
1- uni-
2- bi-
3- tri-
4- quadri-
5- quinque-
6- sex-
7- septem-
8- octo-
9- novem-
10- decem-
∞ - multi-
Ard. Région ardennaise.
Camp. Campine.
Condr. Région condrusienne.
Limon. Région limoneuse.
Lux. Région luxembourgeoise.
Marit. Zone maritime.
Pold. Zone poldérienne.
Rég. mér. Région méridionale.
Rég. sept. Région septentrionale.
Sabl. Région sablonneuse.
Sablo-lim. Région sablo-limoneuse.
Aut. Automne.
Print. Printemps.
Aᵗ. Août.
Avr. Avril.
Déc. Décembre.
Jᵘ. Juin.
Jᵗ. Juillet.
Oct. Octobre.
Sept. Septembre.
Aiguil *lon.*
Alim *entaire.*
Alt *itude.*
Angul *eux.*
Arbris *seau.*
Arom *atique.*
Austr *al.*
Axill *aire.*
Blanch *âtre.*
Bor *éal.*
Calc *aire.*
Caulin *aire.*
Cent *imètre.*
C'-à-d. *c'est-à-dire.*
Com *estible.*
Commiss *urale.*
Cult *ivé.*
Cylindr *ique.*
Défol *iation.*
Ed *ition.*
Ellip *tique.*
Epin *eux.*
Ext *érieur.*
Feuil *le, laison.*
Fl *eur.*
Flor *aison.*
Fol *iole.*
Fr *uit.*
Glandul *eux.*
Glauq *ue.*
Glob *uleux.*
Gr *aine.*
Grimp *ant.*
Inf *érieur.*
Int *érieur.*
Intr *oduit.*
Irrég *ulier.*
Lign *eux.*
Marg *inal.*
Mat *urité.*
Méd *icinal.*
Méditer *ranéen.*
Mér *idional.*
M *ètre.*
Mill *imètre.*
Monogr *aphie.*
Moy *en.*
Occid *ental.*
Odor *ant.*
Orbicul *aire.*
Ord *inairement.*
Orient *al.*
Origin *aire.*

Orn *emental.*
Papil *leux.*
Placent *aire.*
Pl *ante.*
Post *érieur.*
P. p. *pro parte* (en partie).
Prov *ince.*
Pub *escent.*
Purp *urin.*
Q.q. Quelque.
Q.q.f. Quelquefois.
Q.q.-uns. Quelques-uns.
Rar *ement.*
Régul *ier.*
Rég *ion.*
Seg *ment.*
Sept *entrional.*
S.-arbriss *eau.*
S.-lign *eux.*
Stig *mate.*
Sup *érieur.*
Temp *éré.*
Trop *ical.*
Tub *uleux.*
Var *été.*
Vén *éneux.*
Visq *ueux.*
Vulg *aire.*

AUTEURS CITÉS.

Adans.	Adanson, français.
Ait.	Aiton, anglais.
All.	Allioni, italien.
Anders.	Anderson, anglais.
Andr.	Andrews, anglais.
Ard.	Arduini, italien.
Babingt.	Babington, anglais.
Baill.	Baillon, français.
Bak.	Baker, J.-G., angl.
Balbis.	Balbis, italien.
Banks.	Banks, J., anglais.
Bartl.	Bartling, allemand.
Bauh.	Bauhin, fr., franç.
Baumg.	Baumgarten, allem.
Benth.	Bentham, anglais.
Berl.	Berland, français.
Bernh.	Bernhardi, allemand.
Bertol.	Bertoloni, italien.
Bess.	Besser, allemand.
Bieb.	Bieberstein, allem.
Black.	Blacwell, anglais.
Bl.	Blume, hollandais.
Boerh.	Boerhave, hollandais.
Boiss.	Boissier, suisse.
Bor.	Boreau, français.
Bork.	Borkhausen, allem.
Bosc.	Bosc, français.
Bouché	Bouché, allemand.
Br. (Al.)	Braun, Al., allem.
Bréb.	Brébisson (de), franç.
Brongn.	Brongniart, Ad., fr.
Br. (R.)	Brown, R., anglais.
Brot.	Brotero, portugais.
Bunge	Bunge, allemand.
Campd.	Campdera, espagnol.
Carr.	Carrière, E.-A., fr.
Cass.	Cassini, français.
Cav.	Cavanilles, espagnol.
Chaix	Chaix, français.
Cham.	Chamisso, allemand.
Choisy	Choisy, suisse.
Clairv.	Clairville, suisse.
Clar.	Clarion, français.
Cogn.	Cogniaux, Al., belge.
Comm.	Commerson, franç.
Coss.	Cosson, E., français.
Coult.	Coulter, anglais.
Crantz	Crantz, autrichien.
Crép.	Crépin, Fr., belge.
Curt.	Curtis, anglais.
Dcne	Decaisne, J., franç.
DC.	De Candolle, A.-P.
DC. (Alph.)	De Candolle, Alph.
Delaun.	Delaunay, français.
Desf.	Desfontaines, franç.
Desp.	Desportes, français.
Desr.	Desrousseaux, franç.
Desv.	Desvaux, français.
Dev.	De Vos, A., belge.
Dietr.	Dietrich, allemand.
Dill.	Dillenius, anglais.
Don (D.)	Don, Dav., anglais.
Don (G.)	Don, Georges, angl.
Dougl.	Douglas, anglais.
Duby	Duby, suisse.
Duch.	Duchesne, français.
Dum.-Cours.	Dumont de Courset, fr.
Dmrt.	Dumortier, belge.
Dun.	Dunal, F., français.
Ehrh.	Ehrhard, allemand.
Ellis	Ellis, anglais.
Endl.	Endlicher, autrich.

Englm.	Engelman, G., allem.
Fenzl	Fenzl, autrichien.
Fisch.	Fischer, allemand.
Forst.	Forster, anglais.
Fort.	Fortune, anglais.
Foug.	Fougeroux, français.
Fres.	Fresenius, allemand.
Fr.	Fries, El., suédois.
Gärtn.	Gärtner, allemand.
Gke	Garcke, allemand.
Gars.	Garsault, français.
Gaudich.	Gaudichaud, franç.
Gaud.	Gaudin, suisse.
Gay	Gay, Cl. et J., franç.
Gilib.	Gilibert, français.
Gill.	Gillies, anglais.
Gmel.	Gmelin, allemand.
Good.	Goodenough, anglais.
Gouan	Gouan, français.
Grah.	Graham, anglais.
Gray (A.)	Asa Gray, améric.
Gren. et Godr.	Grenier et Godron, fr.
Gron.	Gronovius, holland.
Hall.	Haller, suisse.
Hamilt.	Hamilton, anglais.
Hartw.	Hartweg, allemand.
Hayne	Hayne, allemand.
Heist.	Heister, allemand.
Herb.	Herbert, anglais.
Hoffm.	Hoffmann, allemand.
Hook.	Hooker, anglais.
Hoppe	Hoppe, autrichien.
Horn.	Hornemann, danois.
Hort.	Hortulanum = des jardiniers.
Host	Host, autrichien.
Huds.	Hudson, anglais.
H.B.K.	Humboldt, Bonpland et Kunth.
Jacq.	Jacquin, autrichien.
Jaum.	Jaume St Hilaire, fr.
Jord.	Jordan, Al., franç.
Juss.	Jussieu, A.-L., fr.
Kaempf.	Kaempfer, holland.
Ker	Ker, W., anglais.
Kit.	Kitaibel, allemand.
Koch (K.)	Koch, K., allemand.
Kœl	Kœl, J.-L, allem.
Kunth	Kunth, allemand.
Kütz.	Kützing, allemand.
Labill.	Labillardière, franç.
Lmk	Lamarck, français.
Lang.	Lange, allemand.
Laxm.	Laxmann, allemand.
Lec. et Lamtt.	Lecoq et Lamotte, français.
Ledeb.	Ledebour, russe.
Lehm.	Lehmann, allemand.
Lej.	Lejeune, A.-J., belge.
Less.	Lessing, allemand.
Lestib.	Lestiboudois, franç.
L'Hér.	L'Héritier, français.
Lib.	Libert, Mlle, allem.
Ligthf.	Ligthfoot, anglais.
Lindl.	Lindley, anglais.
Link	Link, allemand.
L.	Linné, suédois.
Lloyd	Lloyd, anglais.
Lob.	Lobel, belge.
Lodd.	Loddiges, anglais.
Lois.	Loiseleur-Deslongchamps, franç.
Loud.	Loudon, français.
Maxim.	Maximowitcz, russe.
Medik.	Medikus, allemand.
Mér.	Mérat, français.
Mert.	Mertens, allemand.
Mey.	Meyer, allemand.
Michx	Michaux, français.
Mich.	Micheli, italien.
Miers	Miers, anglais.

Mill.	Miller, anglais.
Mirb.	Mirbel, français.
Möhr.	Möhring, allemand.
Molin.	Molina, espagnol.
Mönch	Mönch, allemand.
Mont.	Montaigne, français.
Moq.-Tand.	Moquin-Tandon, fr.
Morr.	Morren, Ch., belge.
Morr. (Ed.)	Morren, Ed., belge.
Murr.	Murray, anglais.
Muss.-Pusk.	Mussin-Puschkin, russe.
Naud.	Naudin, français.
Neck.	Necker, allemand.
Nees	Nees d'Esenbeck, all.
Nolte	Nolte, danois.
Nutt.	Nuttal, américain.
Ort.	Ortgies, suisse.
Pall.	Pallas, allemand.
Paxt.	Paxton, anglais.
Pers.	Persoon, hollandais.
Plum.	Plumier, français.
Poir.	Poiret, français.
Poll.	Pollich, allemand.
Pourr.	Pourret, français.
Presl	Presl, allemand.
Pursh	Pursh, anglais.
Raf.	Rafinesque, italien.
Rai	Rai, anglais.
Ramat.	Ramatuelle, français.
Ram.	Ramond, français.
Red.	Redouté, P.-J., belge.
Rgl.	Regel, Ed., russe.
Rchb.	Reichenbach, allem.
Ren.	Renealme, allemand.
Retz.	Retzius, suédois.
Rheed.	Rheede, hollandais.
Rich. (A.)	Richard, Ach., fr.
Rich. (L.-C.)	Richard, L.-C., fr.
Risso	Risso, italien.
Riv.	Rivin, allemand.
Roch.	Rochel, hongrois.
Roem.	Roemer, allemand.
Roth	Roth, allemand.
Roxb.	Roxburgh, anglais.
Royle	Royle, anglais.
Roz.	Rozier, français.
Rud.	Rudolphi, allemand.
Ruiz et Pav.	Ruiz et Pavon, esp.
Sab.	Sabine, anglais.
St-Am.	St-Amans, français.
St-Hil.	St-Hilaire, Aug. de, français.
Salisb.	Salisbury, anglais.
Santi	Santi, allemand.
Savi	Savi, italien.
Schimp.	Schimper, allemand.
Schlecht.	Schlechtendal, allem.
Schmidt	Schmidt, allemand.
Schott	Schott, autrichien.
Schous.	Schousboe, allemand.
Schrad.	Schrader, allemand.
Schrank	Schrank, allemand.
Schreb.	Schreber, allemand.
Schultz (F.)	Schultz, F., allem.
Scop.	Scopoli, italien.
Seb. et Maur.	Sebastiani et Maury, italiens.
Ser.	Seringe, français.
Sibth.	Sibthorp, anglais.
Sieb.	Siebold, allemand.
Sims.	Simson, anglais.
Smith (G.-E.)	Smith, G.-E., angl.
Soland.	Solander, suédois.
Soy.-Will.	Soyer-Willemet, fr.
Spach	Spach, français.
Spenn.	Spenner, allemand.
Spreng.	Sprengel, allemand.
Steud.	Steudel, allemand.
Stev.	Stevens, allemand.
Sutt.	Sutton, anglais.
Sutter	Sutter, suisse.
Sw.	Swartz, allemand.

Sweet	Sweet, anglais.
Tausch	Tausch, allemand.
Ten.	Tenore, italien.
Thory	Thory, français.
Thouin	Thouin, français.
Thuill.	Thuillier, français.
Thunb.	Thunberg, suisse.
Torr.	Torrey, américain.
Tourn.	Tournefort, français.
Turcz.	Turczaninow, russe.
Vahl	Vahl, danois.
Vaill.	Vaillant, S., français.
Van Tiegh.	Van Tieghem, franç.
Vent.	Ventenat, français.
Vig.	Viguier, français.
Vill.	Villars, français.
Wahl.	Wahlenberg, suédois.
Walds. et Kit.	Waldstein et Kitaibel, allemands.
Wall.	Wallich, anglais.
Wallr.	Wallroth, allemand.
Walp.	Walpers, allemand.
Walt.	Walter, américain.
Wang.	Wangenheim, allem.
Weig.	Weigel, allemand.
Weihe	Weihe, allemand.
Wendl.	Wendland, allemand.
Wigg.	Wiggers, allemand
Willd.	Willdenow, anglais.
Wimm.	Wimmer, allemand.
Wirtg.	Wirtgen, allemand.
With.	Withering, anglais.
Wulf.	Wulfen, allemand.
Zucc.	Zuccarini, allemand.

LISTE DES PRINCIPAUX OUVRAGES CONSULTÉS.

Bellynck, A. — Cours élémentaire de botanique, 1 vol. in-8°, Namur, 1871-74.

Bentham et Hooker. — Genera plantarum, 3 vol. grand in-8°, Londres, 1862-83.

Boisduval, Dr. — Essai sur l'entomologie horticole, 1 vol. in-8°, Paris.

Boreau, A. — Flore du centre de la France, 2 vol. in-8°, Paris, 1849.

Bulletin de la Société botanique de Belgique.

Bulletin de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique.

Carrière, E.-A. — Traité des Conifères, 2 vol. in-8°, 2e éd., 1867.

Chalon, J. — Botanique, 1 vol. in-8°, Mons, 1884.

Cogniaux, A. — Petite Flore de Belgique, 2e éd., Mons, 1884.

Cosson et Germain de St-Pierre. — Flore des environs de Paris, 2e éd., 1 vol. in-8°, Paris, 1861.

Crépin, Fr. — Manuel de la Flore de Belgique, 5e éd., Bruxelles, 1884.

Decaisne, J. et Naudin, Ch. — Manuel de l'amateur des jardins, 4 vol. in-8°, Paris.

De Candolle, A.-P. — Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis. Continué par M. Alph. de Candolle; 17 tomes parus en 20 vol. in-8°, Paris, G. Masson, 1824-78.

De Candolle, Alph. — Origine des plantes cultivées, 1 vol. in-8°, Paris, 1883.

De Moor. — Traité des Graminées, 1 vol. in-8°, Bruxelles, 1854.

De Vos, A. — Les plantes naturalisées ou introduites en Belgique, 1 vol. in-8°, Gand, 1870.

Drapiez. — Dictionnaire classique des sciences naturelles, 10 vol. in-4°, Bruxelles, 1853.

Dubois, Alph. — Traité d'entomologie horticole, agricole et forestière, 1 vol. in-8°, Gand, 1865.

Duchesne, E.-A. — Répertoire des plantes utiles et des plantes vénéneuses du globe, 1 vol. in-8° et un atlas, Bruxelles, 1846.

Eichler. — Syllabus der Vorlesungen über specielle und medicinisch-pharmaceutische Botanik, 1 br. in-8°, Berlin, 1883.

Gillet et Magne. — Nouvelle Flore française, 5e éd., 1 vol. in-8°, Paris, 1883.

Godron, D.-A. — Flore de Lorraine, 2 vol. in-8°, Nancy, 1861.

Herincq, etc. — Le Nouveau Jardinier, année 1883, 1 vol. in-8°, Paris.

Heuzé, G. — Les plantes alimentaires, 2 vol. in-8° avec atlas, Paris.

Lamarck et De Candolle. — Flore française, 3e éd., 5 vol. in-8°, Paris, 1805.

Lecoq, H. — Traité des plantes fourragères, 2e éd., 1 vol. in-8, Paris.
Le Maout et Decaisne. — Flore élémentaire des jardins et des champs, 1 vol. in-8°, Paris.
Macquart, J. — Les plantes herbacées d'Europe et leurs insectes, 3 vol. in-8°, Lille, 1854-56.
Morren, Ch. et Ed. — La Belgique horticole. Journal mensuel paraissant depuis 1852.
Seringe. — Flore des jardins et des grandes cultures, 3 vol. in-8°, Lyon, 1849.
Teirlinck-Stijns. — Kruidkunde, 1 vol. in-8°, Roulers, 1882.
Van Tieghem, Ph. — Traité de botanique, 1 vol. grand in-8°, Paris, 1884.
Vilmorin-Andrieux. — Les plantes potagères, 1 vol. grand in-8°, Paris, 1883.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES NOMS FLAMANDS.

PAGES.

Aalbessestruik. 253, 254
Aardappelplant. 156
Aardbeziestruik. 373
Aardkastanje. 230
Aardnoot. 338
Aardpeer. 52
Aardrook. 448
Aardveil. 125
Aartsengelwortel. 237
Abeelboom. 526
Abrikozeboom. 365
Achilleskruid. 46
Adamsnaald. 579
Addertong. 514
Adelvaren. 697
Affodil. 578
Agurkjes. 93
Ahorn. 322
Ajuin. 576
Akelei. 461
Akkerkool. 23
Alant. 58
Alfsrank. 158
Alpenmispelboom. 390
Alruin. 155
Alsem. 42
Amandelachtigen. 362
Amandelboom. 363
Andoorn. 129
Angelier. 299
Angelierachtigen. 298
Appelboom. 387

PAGES.

Araliachtigen. 243
Artisjok. 28
Aschkruid. 31
Aspergie. 585
Averuit. 42

Baardgras. 609
Bamboesriet. 601
Bastaard-Mast. 297
— Saffraan. 30
Basterdmuur. 215
Basterdwederik. 266
Beekpunge. 112
Beemdgras. 622
Beemdkers. 423
Beet. 501
Beetwortel. 502
Beijard. 201
Bekervrucht. 305
Benedictenkruid. 375
Berendruif. 199
Berenklauw. 144, 239
Berenoor. 211
Bergkruid. 440
Berk. 488
Berkwortel. 238
Bernagie. 170
Bernagieachtigen. 164
Betonie. 131
Beuk. 482
Beukvaren. 696
Bevernel. 231
Bezemstruik. 355

PAGES.

Bezenheide. 204
Bies. 589
Biesachtigen. 589
Biggekruid. 22
Bilsenkruid. 159
Bingelkruid. 404
Bisschopshoed. 472
Bitterkruid. 22
Bitterzoet. 158
Blaasjensdrager. 138
Blaasvaren. 699
Bladerkool. 430
Blauwbes. 207
Blauwbloem. 31
Bloedkruid. 443
Bloem-Erwt. 336
Bloemkool. 431
Bloemriet. 549
Boekweit. 514
Boelkenskruid. 64
Boendergras. 612
Boerenkers. 437
Boksbaard. 21
Boksdoorn. 155
Bolderik. 304
Boommoorder. 274
Boomvaren. 696
Bontekroonings-lust. 335
Boon. 330, 339
Boonenkruid. 122
Borstelkrans. 123
Boterbloem. 458

Braam. 372
Brem. 354
Bremraap. 140
Bremraapachtigen. 139
Breukkruid. 226
Brokelie. 431
Bruinelle. 124
Buksboompje. 405

Cardobenedictenkruid. 30
Christuspalm. 404
Cipelgras. 582
Citroenkruid. 123
Citser. 341
Cypreskruid. 46

Dadelbloem. 213
Dadelpruimeboom. 219
Daglelie. 581
Dagsschoone. 180
Damatsbloem. 427
Den. 673
Dikbladachtigen. 294
Dill. 235, 239
Distel. 26
Dolle Kers. 154
Dollekervel. 235
Donderblad. 297
Donderkruid. 57
Doodkruid. 154
Doornappel. 160
Doornstruik. 355
Doornzaad. 242
Doorwas. 227, 313
Doovenetel. 127
Dotterbloem. 459
Draadkruid. 38
Dragonkruid. 43
Drakenkopskruid. 125
Dravik. 624
Driedistel. 32
Driepunt. 588
Drolbloem. 460
Druifhyacinth. 580
Dubbelkelk. 20
Dubbelrij. 433
Dubbelloof. 697
Duindoorn. 496
Duitblad. 561
Duitbladachtigen. 560
Duivelmelk. 262
Duivelsbeet. 77
Duizendblad. 47
Duizendgraan. 294
Duizendguldenkruid. 184
Duizendknoop. 513
Duizendknoopachtigen. 512
Duizendkoorn. 511

Eenhalm. 604
Eereprijs. 110
Egelantier. 380
Eierplant. 158
Eik. 483
Els. 489
Endivie. 23
Engbloem. 192
Engelwortel. 235
Eppe. 238
Erwt. 340
Erwten Boom. 343
Esch. 194
Esschenkruid. 315
Ezelsoor salad. 19

Fijnstraal. 61
Frambozeboom. 372
Fransche Zonnebloem. 62
Fuchsbel. 268

Gamander. 133
Gamanderlijn. 112
Ganzevoet. 503
Gaspeldoorn. 356
Geiteblad. 73
Geitebladachtigen. 71
Geitenruit. 344
Geldersche Roos. 72
Geleganzenbloem. 44
Gele Netel. 128
Genadekruid. 107
Geneverboom. 665
Gentiaan. 185
Gentiaanachtigen. 183
Gierst. 604
Gierstgras. 611
Ginst. 356
Glaskruid. 531
Gouddistel. 24
Goudenregen. 353
Goudnetel. 128
Goudroosje. 371
Goudsbloem. 33, 43
Goudster. 570
Goudveil. 249
Gouwe. 443
Grasachtigen. 593
Groote Madelief. 46
Guldenroede. 59

Haagbeuk. 487
Haarsteng. 404
Haarstengachtigen. 404
Hagedoorn. 391
Halskruid. 85
Handschoenkenskruid. 85
Hanekam. 508
Hanekamklaver. 333
Hanevoet. 456
Hanevoetachtigen 450
Hardbloem. 512
Hardkelk. 511
Harnaskruid. 212

Haver. 614
Havergras. 614
Haverwortel. 21
Havikskruid. 15
Hazelnoteboom. 486
Hazenmuiltje. 103
Heelbeen. 308
Heemst. 397
Heeschkruid. 428
Heggekruid. 306
Heggerank. 92
Heide. 202
Heksenkruid. 264
Helderaar. 184
Helmkruid. 104,125
Helmkruidachtigen. 98
Hemelsleutel. 296
Hennep. 535
Herdersbeursje. 434
Hersenkruid. 460
Hertshooi. 409
Hertshooiachtigen. 408
Heuvelwoudmeester. 70
Hoefblad. 63
Hofkers. 436
Hokjespeul. 341
Holwortel. 477, 478
Holwortelachtigen. 477
Hondenlatuw. 22
Hondscheerling. 235
Hondsdraf. 125
Hondskers 368
Hondspeterselie. 235
Hondsribbe. 150
Hondstand. 611
Hondstong. 171
Honigklaver. 350
Hoornblad. 540
Hoornbladachtigen. 539
Hoornbloem. 309
Hoornklaver. 350
Hoornmaankop. 446
Hop. 536
Huislook. 296
Hulst. 275
Huttentut. 429

Ijpenboom. 683
Ijzerkruid. 147

Jasmijn. 193
Jason'skruid. 86
Jodenkers. 155

Kaardebol. 76
Kaardebolachtigen. 75
Kabasjesbloem. 447
Kabuiskool. 430
Kalfssnuit. 103
Kamgras. 618
Kanariegras. 603
Kantvrucht. 346
Kapucienen Mostaard. 426
Kapucijnbloem. 289
Kardinaelmuts. 274
Kardoen. 29
Kartelblad. 114
Karwei. 230
Kastanieboom. 482
Kattedoorn. 496
Kattekruid. 125
Kattenstaart. 109
Kegeldragenden. 663
Keizerskroon. 571
Kelkgras. 614
Kemp. 535
Kempachtigen. 534
Kempnetel. 128
Kers. 289,435
Kerseboom. 366
Kerstbloem. 460
Kervel. 230
Kievitsbloem. 571
Klapbesboom. 342
Klaproos. 445
Klaver. 347
Klaverzuring. 290
Kleefkruid. 70
Klimkoorde. 451
Klimop. 244
Klis. 26
Klokje. 83
Klokjesachtigen. 81
Knotsdrager. 612
Koekoeksbloem. 302
Kollebloem. 445
Kolokwint. 94
Komijn. 233
Komkommer. 93
Komkommerachtigen. 87
Koningskruid. 120
Koningsvaren. 694
Kool. 429
Koornsla. 80
Korenbloem. 31
Korenwinde. 180
Koriander. 237
Kornoelieboom. 244
Kraakbes. 207
Kraanvogelbek. 288
Krombek. 331
Kromhals. 168
Kropaar. 623
Kropsalad. 19
Kruisbloem. 324
Kruisbloemigen. 416
Kruisdistel. 225
Kruiskruid. 70
Kruiswortel. 36
Kweeboom. 388

Lakmoesplant. 403
Lammersalad. 23
Langgras. 616
Latuw. 18

Lavendel. 120
Leeuwenklauw. 378
Leeuwenmuiltje. 103
Leeuwentand. 21
Leeuwerikbloem. 448
Lelie. 571
Lelieachtigen. 566
Lepelblad. 426
Levensboom. 667
Leverkruid. 64, 377
Lidsteng. 260
Lieve-Vrouwe-Distel. 29
Lijsterbesseboom. 389
Linde. 398
Lindeachtigen. 398
Linze. 340
Lipbloemigen. 115
Lischbloem. 547
Lischbloemachtigen. 545
Lobel's Nadacht. 86
Longenkruid. 167
Loodkruid. 216
Loodkruidachtigen. 216
Loogkruid. 498
Looierssumak. 318
Look. 573
Lookraket. 427
Look-zonderlook. 427
Lorkenboom. 676
Lotusboom. 537
Luiskruid. 464

Maagdenpalmachtigen. 187
Maagdepalm. 189
Maankop. 444
Maankopachtigen 442
Maankruid. 424
Madelief. 60
Maegd Leeuwenstaert. 128
Maldegeer. 185
Maluwachtigen. 395
Maluwe. 396
Mannetjes-Varen. 699
Mansoor. 478
Marentak. 480
Marjolein. 121
Meekrap. 67
Meerdistel. 226
Meerkool. 438
Meerochnoten. 235
Meibloem. 587
Melde. 500
Melkdistel. 19
Melkkruid. 213
Meloen. 92
Middagschoone. 578
Miserieboompje. 495
Mispelboom. 390
Mistel. 480
Moederken van duizendkinderen. 249
Moederkruid. 45
Moederplant. 249
Moerbesseboom. 533
Mondhout. 195
Monnikskap. 464
Mostaardplant. 433
Muizenoor. 169
Muizenstaert. 456
Munt. 134
Muskusbloempje. 107
Muskuskruidje. 243
Muurpeper. 296
Muurruit. 698

Naaktvaren. 696
Naaldaar. 605
Naaldenkervel. 232
Nachtschadachtigen. 152
Nachtschade. 156
Nachtkaarsachtigen. 263
Nachtviolier. 427
Napjesdragenden. 481
Narcis. 543
Netel. 529
Netelachtigen. 529
Neusbooger. 421, 426
Niervaren. 699
Nieskruid. 47, 460
Noteboom. 490

Oeverkruid. 151
Olijfboomachtigen 192
Olijfwilgachtigen. 495
Olm. 538
Onderhage. 125
Onzer-Vrouwen-Bedstroo. 121
Oogentroost. 113
Ooievaarsbek. 286
Ooievaarsbekken. 285
Oosterlucie. 478
Oranjeboom. 316
Orego. 121
Ossetong. 168

Paardestaart. 688
Paardestaarten. 688
Pampasgras. 618
Panikgras. 604
Papierboom. 534
Parelgras. 619
Parelkruid. 168
Pariskruid. 584
Parnaskruid. 250
Passiebloem. 408
Passiebloemachtigen. 407
Pastinaak. 239
Paterskap. 465
Patich. 518
Patientiekruid. 518
Penningkruid. 214
Peperboomachtigen. 493

Peperboompje. 494
Pepermunt. 135
Peperwortel. 426
Pereboom. 386
Persikboom. 364
Pestwortel. 36, 64
Peterselie. 228
Pijlkruid. 564
Pijnboom. 680
Pijpboom. 252
Pijpenstruik. 252
Pilkruid. 690
Pimpernel. 378
Pimpernoteboom. 323
Pioen. 465
Pissebloem. 18
Plaen Ahorn. 322
Plataan. 539
Plataanachtigen. 539
Platerwt. 336
Pompoen. 95
Populier. 524
Porcelein. 312
Postelein. 312
Posteleinachtigen. 311
Potbloem. 300
Prei. 576
Priemkruid. 429
Prinsenmuts. 96
Pruimboom. 365

Raap. 431
Raapkool. 431
Radijs. 439
Raetelaer. 525
Raket. 427, 428, 434
Rammenas. 439
Ranonkel. 456
Raponsje. 85
Rapunsel. 23
Reigersbek. 286
Reinvaren. 41
Reukgras. 603
Rhabarber. 516
Ribzaad. 232
Ridderspoor. 462
Riempje. 511
Rietgras. 609
Rijsbes. 207
Rijstgras. 603
Robrechtskruid. 287
Roerkruid. 38
Rolklaver. 346
Romerkens. 84
Roos. 379
Roosachtigen. 360
Rotsstruik. 205
Rozelaar. 205
Rozelaurier. 188
Rozemarijn. 137
Ruigbloem. 186
Rupsenkruid. 335
Rupsklaver. 351
Ruwbladigen. 164
Ruwkruid. 67, 70

Saamhelmigen. 2
Saffraan. 546
Salie. 135
Salomonszegel. 586
Santorie. 30
Sapkelk. 505
Sausboom. 473
Schaafstroo. 689
Scheefbloem. 437
Scheefkelk. 421
Scheeren. 562
Scheerling. 227
Schermbloemigen. 220
Scherpkruid. 172
Schildbloem. 304
Schildvaren. 699
Schildzaad. 424
Schimmelkruid. 38
Schoonkrans. 62
Schorseneer. 20
Schubwortel. 141
Schurftkruid. 77
Selderij. 227
Senegroen. 132
St-Katharina-bloem. 45
Sissererwt. 341
Sjalot. 576
Slangekop. 166
Slangen Meloen. 93
Slangetong. 691
Sleutelbloem. 210
Sleutelbloemachtigen. 209
Slijkgroen. 108
Smeerwortel. 170
Sneeuwbal. 72
Sneeuwbes. 74
Sneeuwklokje. 542
Snelgroier. 452
Snij salad. 19
Sorbenkruid. 378
Spaansche Klaver. 351
— Peper. 156
Spaanschhout. 683
Speenkruid. 459
Speerkruid. 177
Spierstruik. 369
Spinazie. 501
Spinnekoppen. 461
Spoorvaleriaan. 79
Sporkeboom. 283
Spraakschoone. 335
Springzaad. 292
Spruitkool. 430
Spurrie. 310
Stalkruid. 356
Standelkruid. 552
Standkruid. 217
Steekpalm. 275
Steekraap. 432
Steenbreek. 248
Steenbreekachtigen. 247
Steenraket. 428
Stekelbessestruik. 256

Stekeldistel. 33
Stekelnoot. 55
Stekelzaad. 233
Sterrebloem. 61
Sterrekruid. 226
Sterremuur. 307
Sterrendistel. 31
Stevenskruid. 264
Stinknetel. 131
Stokroos. 397
Stokviolier. 420
Streepvaren. 697
Streepzaad. 16
Struisgras. 608
Struisvaren. 697
Suikerij. 22
Syring. 195

Tabak. 161
Tandkruid. 423
Taschkers. 434
Teskens. 437
Tijdeloos. 583
Tomaat. 159
Tongvaren. 698
Toorts. 100
Torenkruid. 422
Torkruid. 234
Trilgras. 621
Tropbloem. 300
Tulp. 568
Turksch Koorn. 602
Tweeblad. 558

Valeriaan. 79
Valeriaanachtigen. 78
Valkruid. 37
Valsche Pruimeboom. 343
Varkensbrood. 213
Vederdistel. 27
Vedergroen. 259
Veil. 244
Veldbies. 591
Veldgentiaan. 184
Veldkers. 422
Veldsla. 80
Venkel. 234, 238
Vergeet-mij-niet. 169
Ververs Weede. 440
Verwers-Kamille. 49
Vetblad. 139
Vetgroen. 295
Vetmuur. 306
Vierhouk. 510
Vierkantorigt. 510
Vijfjes-Varen. 700
Vijfvingerkruid. 375
Vijgeboom. 532
Viltkruid. 131
Vingergras. 604
Vingerhoedskruid 108
Violier. 420
Vioolachtigen. 410
Viooltje. 410
Vitse. 338
Vlambloem. 175
Vlas. 293
Vlasdotter 429
Vlaskruid. 101
Vliegenvanger. 189
Vlier. 71
Vlinderbloemigen 324
Vlooienkruid. 58
Vogelgierst. 605
Vogellijm. 480
Vogellijmachtigen 480
Vogelmelk. 577
Vogelpootje. 334
Vossestaart. 606
Vroegeling. 425
Vrouwenmunt. 41
Vrouwenschoentje. 560
Vrouwenspiegel. 85
Vuurwortel. 48

Waldmeester. 70
Walstroo. 68
Walstrooachtigen. 66
Wandluizenkruid. 53
Warkruid. 182
Watereppe. 230
Waterhennip. 51
Waterkers. 420
Waterlelie. 476
Waterlelieachtigen. 475
Watermeloen. 94
Waternavel. 225
Waternoot. 260
Water Peper. 297
Waterpest. 562
Waterpunge. 216
Waterscheerling. 229
Watervlier. 72
Waterwegbree. 563
Wederdood. 698
Wederik. 214, 262
Wederikachtigen. 261
Weduwbloem. 78
Wegbree. 150
Wegbreeachtigen. 149
Wegdistel. 29
Wegedoorn. 282
Wijngaard. 277
Wijnruit. 314
Wijnstock. 277
Wikke. 338
Wilde Kastanie. 321
— Komkommer. 91
Wildemanskruid. 454
Wilde Wijngaard. 92
Wilg. 521
Winde. 179
Windeachtigen. 178
Windgras. 609
Windhalm. 613
Windkruid. 453
Winteraster. 45
Wintergroen. 208

Witloof. 23
Witte Malrove. 131
— Stroobloem. 33
Wolfkers. 154
Wolfsboon. 356
Wolfsklauw. 686
Wolfsklauwachtigen. 686
Wolfsmelk. 401
Wolfspoot. 135
Wonderboom. 404
Wondkruid. 352
Wondmelisse. 126
Wortel. 240
Zandgras. 610
Zandkruid. 307
Zeeganzevoet. 499
Zeekool. 438
Zeekraal. 499
Zeekriek. 155
Zeepkruid. 302
Zegenkruid. 374
Zevenblad. 229
Zoetgras. 620
Zoethout. 344
Zonnebloem. 52
Zonnedauw. 414
Zonnewende. 166
Zorggras. 613
Zuerbes. 208
Zulte. 62
Zurkel. 517
Zuurboom. 473
Zwaardlelie. 546
Zwaluwwortel. 191
Zwaluwwortelachtigen. 190
Zwanebloem. 564
Zwarte Mostaard. 430
Zwarthoorn. 115
Zwartsteel. 698
Zwelkenhout. 72
Zwemstrick. 186

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES FAMILLES, DES GENRES ET DES NOMS VULGAIRES DES PLANTES.

Le mot français est supprimé chaque fois qu'il est la traduction littérale du nom latin.

	PAGES.
Abama.	582
Abelia.	75
Abies.	673
Abiétinées.	671
Abricotier.	365
Absinthe.	42
Acacia.	343
Acanthacées.	144
Acanthus.	144
Aceras.	555, 556
Acérinées.	322
Ache.	227
Achillea.	46
Achyrophorus.	22
Aconitum.	464
Actæa.	465
Actinostrobées.	667
Adenocarpus.	356
Adiantum.	696
Adlumia.	448
Adonis.	455
Adoxa.	243
Æcidium.	473
Ægopodium.	229
Æsculus.	320
Æthionema.	436
Æthusa.	235
Agalloche.	400
Agave.	541
Ageratum.	65
Agraphis.	577
Agrimonia.	377
Agripaume.	128
Agrostemma.	304
Agrostis.	608
Aigremoine.	377
Ail.	573
Ailantus.	317
Aira.	612
Airelle.	207
Aizoacées.	509
Ajonc.	355
Ajuga.	132
Albersia.	507
Alchemilla.	378
Aleurites.	401
Algues.	703
Alisier.	389
Alisma.	563
Alismacées.	563
Alleluia.	291
Alliaire.	427
Allium.	573
Allosorus.	695
Alnus.	489
Aloès.	541
Alopecurus.	606
Alouchier.	389
Alpiste.	603
Alsine.	306, 308
Alsinées.	306
Alternanthera.	508
Althæa.	397
Alyssées.	424
Alyssum.	424
Amandier.	363
Amarantées.	506
Amarantine.	507
Amarantus.	506
Amaryllidées.	541
Amaryllis.	542
Amberboa.	32
Amelanchier.	390
Amentacées.	481, 537, 539
Ammi.	229
Amminées.	226
Ammophila.	610
Amorpha.	345
Amourette.	621
Ampélidées.	276
Ampelopsis.	277
Amsinckia.	172
Amsonia.	190
Amygdalinées.	362
Amygdalus.	363
Anacamptis.	553
Anacardiacées.	318
Anacyclus.	47
Anagallis.	215
Anchusa.	168
Ancolie.	461
Andromeda.	200, 201

Andropogon. 605
Androsace. 212
Androsœmum. 408
Anemagrostis. 609
Anemone. 453, 455
Aneth. 239
Anethum. 239
Angelica. 235
Angélique. 235, 237
— épineuse. 244
Anis. 232
Anona. 469
Anonacées. 469
Ansérine. 503
Antennaria. 38
Anthemis. 45, 47, 48
Anthericum. 578
Anthora. 464
Anthoxanthum. 603
Anthriscus. 233
Anthyllis. 352
Antiaris. 528
Antirrhinées. 101
Antirrhinum. 103
Apalanche vert. 276
Apera. 609
Apétales supérovariées. 492
Aphanes. 378
Apios. 331
Apium. 227
Apocynées. 187
Apocynum. 189
Aquilegia. 461
Arabette. 421
Arabidées. 419
Arabis. 421
Aralia. 243
Araliacées. 243
Araucaria. 681
Araucariées. 680
Arbre à perruque. 318
— à suif. 400
Arbre aux 40 écus. 682
— de Judas. 360
— de Judée. 360
— de neige. 196
— de vie. 667
— du Castor. 467
— Mammouth. 671
Archangelica. 237
Arctostaphylos. 199
Arenaria. 307
Argemone. 444
Argentine. 376
Argousier. 496
Aristolochia. 477
Aristolochiées. 477
Armeniaca. 365
Armeria. 217
Armoise. 42
Armoracia. 426
Arnica. 37
Arnoseris. 23
Aronia. 390
Arrête-bœuf. 356
Arrhenatherum. 616
Arroche. 500
— Fraise. 505
Artemisia. 42
Artichaut. 28
Artocarpées. 531
Arundinaria. 601
Arundo. 610, 617
Asaret. 478
Asarum. 478
Asclépiadées. 190
Asclepias. 191
Asimina. 469
Asparagacées. 584
Asparagus. 585
Asperge. 585
Asperugo. 172
Asperula. 70
Asphodelus. 578
Aspidium. 699
Asplenium. 697
Aster. 60, 61
Astéroïdées. 56
Astragalus. 341
Astrantia. 226
Athamanta. 238
Athyrium. 700
Atragene. 452
Atriplex. 500
Atropa. 154, 155, 159
Atropées. 154
Aubépine. 391
Aubergine. 158
Aubrietia. 425
Aucuba. 245
Aulne. 489
Aunée. 58
Aurantiacées. 316
Aurantiées. 316
Auricule. 211
Aurone. 43
— femelle. 46
Avena. 614
Avoine. 614
Azalea. 205
Azérolier. 392

Baccharis. 58
Baguenaudier. 342
Baldingera. 604
Balisier. 549
Ballota. 131
Balsamina. 292
Balsaminées. 291
Balsamita. 41
Bambou. 601
Bambusa. 601
Baptisia. 357
Barbarea. 421
Barbe-de-capucin. 23
— -de-chèvre. 370
Barbeau. 31
Barbon. 605
Bardane. 26
Bardanette. 172

Barkhausia. 17
Bartonia. 270
Basella. 497
Basellées. 497
Basilic. 120
Batate. 156
Bâton blanc. 578
— de Jacob. 578
— d'or. 420
— royal. 578
Batrachium. 456
Begonia. 479
Bégoniacées. 478
Belladone. 154
Belle-de-nuit. 510
— du-jour. 180
Bellis. 59
Benincasa. 94
Benoîte. 374
Benthamia. 173
Berbéridées. 472
Berberis. 473
Berce. 239
Berle. 230
Berteroa. 424
Berula. 230
Beta. 501
Bétoine. 130
Betonica. 130
Bette. 501
Betterave. 502
Betula. 488,489
Bétulées. 487
Bétulinées. 487
Bidens. 51
Bigarreautier. 367
Bignonia. 104,143
Bignoniacées. 142
Bilabiées. 120
Biota. 667
Bisaille. 340
Biscutella. 436
Bistorte. 514
Blanc de Hollande. 526
Blechnum. 697
Blé de Turquie. 601
— de vache. 115
— noir. 514
Blitum. 504, 505
Bluet. 31
Bocconia. 443
Bœhmeria. 530
Bois-cuir. 494
— de Campêche. 360
— de Fernambouc. 360
— de Ste-Lucie. 368
— gentil. 495
— joli. 495
Boltonia. 60
Bonduc. 359
Bonne-Dame. 500
Bonnet d'électeur. 96
— de prêtre. 96, 274
— turc. 95
Borragées. 166
Borraginées. 164
Borrago. 170
Botrychium. 691
Boucage. 231
Bouillon-blanc. 101
Boule de neige. 72
Bouleau. 488
Bouquet parfait. 300
Bourrache. 170
Bourreau des arbres. 274
Bourse-à-pasteur. 434
Bouton d'argent. 47
— d'or. 458
Brassica. 433
Brassicées. 429
Braya. 427
Briza. 621
Brocoli. 431
Bromus. 624
Brosimum. 528
Broussonetia. 534
Browallia. 163
Brunella. 124
Bruyère. 202
Bruyères. 406
Bryonia. 92
Budleia. 187
Bugle. 132
Buglosse. 168
Bugrane. 356
Buis. 405
Buisson ardent. 392
Bulbocodium. 582
Bunias. 438, 440
Bunium. 230
Buphthalmum. 57
Bupleurum. 227
Busserole. 199
Butomées. 564
Butomus. 564
Buxées. 405
Buxus. 405

Cabaret. 478
— des oiseaux. 76
Cacalia. 36
Cactées. 253, 271
Cactus. 271
Cæsalpinia. 360
Caféier. 66
Caille-lait. 68
Cajophora. 270
Cakile. 438
Cakilées. 438
Calamagrostis. 604, 609
Calament. 122
Calamintha. 122
Calampelis. 143
Calandrinia. 312
Calebasse. 89
Calendula. 33,43
Calepina. 440

Calimeris. 62
Callicarpa. 148
Calliopsis. 53
Callistephus. 61
Callitriche. 404
Callitrichées. 404
Calluna. 203
Caltha. 459
Calycanthées. 470
Calycanthus. 470
Calystegia. 179
Camarine. 406
Camelina. 429
Camélinées. 429
Cammarum. 464
Camomille. 45, 47
— des chiens. 48
— fausse. 48
— romaine. 48
Campanille. 82
Campanula. 82,83,85
Campanulacées. 81
Canada. 526
Canche. 612
Canna. 519
Cannabinées. 534
Cannabis. 535
Canne-à-sucre. 595
— d'Inde. 549
Canneberge. 207
Capillaire. 696
Capparidées. 114,141
Capparis. 441
Capriers. 441
Caprifoliacées. 71,243,244,480
Capronier. 367
Capsella. 434
Capsicum. 156
Capucine. 289
Caquillier. 438
Caragana. 342
Cardamine. 422
Carde. 29
Cardère. 76
Cardiaca. 128
Cardiospermum. 320
Cardon. 29
Carduus. 26
Carillon. 84
Carlina. 32
Carotte. 240
Carpinus. 487
Carthamus. 29
Carum. 230
Carvi. 230
Carya. 491
Caryolopha. 169
Caryophyllées. 293
Casque de Jupiter. 465
Cassandra. 200
Casse. 358
Cassia. 358
Cassis. 255
Castanea. 482
Castanopsis. 482
Castilloa. 528
Casuarinées. 527
Catabrosa. 620
Catalpa. 143
Catananche. 23
Cataria. 125
Caucalidées. 240
Caucalis. 241
Ceanothus. 283
Cèdre. 676
— de Virginie. 666
— rouge. 666
Cedrus. 676
Celastrinées. 273
Celastrus. 274
Céleri. 228
Celosia. 508
Célosiées. 508
Celtidées. 536
Celtis. 537
Centaurea. 30
Centaurée. 30
Centenille. 215
Centranthus. 79
Centunculus. 215
Cephaelis. 67
Cephalanthera. 558
Cephalaria. 77
Cephalotaxus. 683
Céraiste. 309
Cerastium. 309
Cerasus. 366
Cératophyllées. 539
Ceratophyllum. 540
Cercis. 359
Cerfeuil. 232,233,236
— musqué. 232
Cerisette. 388
Cerisier. 366
Césalpinées. 358
Cestrées. 161
Ceterach. 695
Chaenomeles. 389
Chaerophyllum. 232, 233
Chalef. 496
Chamaecyparis. 668
Chamécerisier. 74
Champignons. 704
Chanvre. 535
— d'eau. 51
— sauvage. 129
Chapeau d'évêque. 472
Char de Vénus. 465
Chardon. 26
— -à-foulon. 76
— -aux-ânes. 29
— -béni. 30
— étoilé. 31
— -Marie. 29
— -Roland. 225
Charicis. 60
Charme. 487
Châtaigne d'eau. 260
Châtaignier. 482

Cheilanthes. 696
Cheiranthus. 419, 420, 427
Chélidoine. 443
Chelidonium. 443
Chêlone. 105
Chêne. 483
Chénopodiacées. 497
Chenopodium. 499, 503
Cheveux de Vénus. 461
Chèvrefeuille. 73
Chiche. 341
Chicoracées. 15
Chicorée. 22
Chicot. 359
Chiendent. 611
— à balais. 606
Chinagras. 530
Chionanthus. 196
Chlora. 184
Chlorette. 184
Chou. 429
— fleur. 431
— marin. 438
Chrysanthème. 43
Chrysanthemum. 43
Chrysocoma. 59
Chrysosplenium. 249
Chrysostemma. 54
Ciboule. 576
Ciboulette. 575
Cicca. 401
Cicendia. 184
Cicer. 341
Cichorium. 22
Cicuta. 229
Cicutaire. 229
Ciguë. 226
— aquatique. 234
Cinara. 28
Cinarées. 25
Cinchona. 67
Cineraria. 36
Circaea. 264
Circée. 264
Cirse. 27
Cirsium. 27
Cissus. 277
Cistinées. 406, 410
Citronelle. 43, 123
Citronnier. 316
Citrouille. 94, 95
Citrullus. 94
Citrus. 316
Civette. 575
Cladanthus. 47
Cladrastis. 329
Clandestina. 142
Clarkia. 266
Clavalier. 315
Claytonia. 313
Clématidées. 451
Clematis. 451
Cleome. 441
Clethra. 200
Clinopodium. 123
Cnicus. 30
Cobæa. 178
Cocculus. 471
Cochlearia. 425, 426
Coffea. 66
Cognassier. 388
Coix. 602
Colchicacées. 582
Colchicum. 583
Colchique. 583
Collinsia. 105
Collomia. 176
Colombaire. 77
Colombine. 462
— pluméuse. 453
Colombo. 471
Coloquinte. 94
Colutea. 342
Colza. 432
Comaret. 374
Comarum. 374
Commelina. 565
Commélinées. 565
Compagnon blanc. 303
— rouge. 303
Composées. 2
Comptonia. 527
Concombre 92
— à cornichons. 93
— d'âne. 91
— sauvage. 91
Conifères. 663
Conium. 226
Consolida. 462
Consoude. 170
Convallaria. 585, 586
Convolvulacées. 178
Convolvulus. 179
Conyza. 58, 59
Copaifera. 360
Copalme d'Amérique. 259
Coquardeau. 420
Coque. 470
— molle. 363
Coquelicot. 445
Coquelourde. 303
Coqueret. 155
Corallorrhiza. 560
Corbeille d'argent. 422, 424, 438
— d'or. 424
Corchorus. 395
Coreopsis. 51, 53
Corète. 371
Coriandre. 237
Coriandrum. 237
Coriaria. 290
Coriariées. 290
Corinde. 320
Cormier. 389
Cornées. 244

Cornifle. 540
Cornouiller. 244
Cornus. 244
Coronilla. 334
Corrigiola. 511
Cortusa. 212
Corvisartia. 58
Corydalis. 448
Corylées. 486
Corylus. 486
Corynephorus. 612
Cosmanthus. 174
Cosmos. 51
Cota. 49
Cotoneaster. 390
Cotonnier. 394
Cotonnière. 38
Coudrier. 486
Courbaril. 360
Courge. 89, 95
Couronne des blés. 304
— impériale. 571
Crambe. 438
Crassulacées. 294, 297, 298
Crataegus. 391
Crépis. 16
Cresson. 420
— alénois. 436
Crête de coq. 508
Crételle. 618
Crocus. 546
Croix de Jérusalem. 303
— de Malte. 303
Croton. 400, 403
Crotonées. 403
Crozophora. 401, 403
Crucianella. 70
Crucifères. 416
Cryptogames vasculaires. 684
Cryptomeria. 670
Cucubalus. 305
Cucumis. 91, 92
Cucurbita. 89, 94, 95
Cucurbitacées. 87
Cumin. 233
Cuminum. 233
Cunila. 122
Cunninghamia. 671
Cuphea. 261
Cupidone. 23
Cupressinées. 644
Cupressus. 668
Cupulifères. 481
Cuscuta. 182
Cuscute. 182
Cuscutées. 182
Cyclamen. 212
Cyclanthera. 96
Cydonia. 388
Cymbalaire. 102
Cynodon. 611
Cynoglosse. 171
Cynoglossum. 171
Cynorrhodon. 380
Cynosurus. 618
Cyprès. 668
— chauve. 669
Cypripédiées. 560
Cypripedium. 560
Cystopteris. 699
Cytise. 352
Cytisus. 352, 356
Czackia. 579

Dactylis. 623
Dahlia. 56
Damas. 427
Dame d'onze heures. 578
Damier. 571
Danthonia. 614
Daphne. 494
Datura. 160
Daucus. 229, 240
Dauphinelle. 462
Decumaria. 252
Delphinastrum. 463
Delphinellum. 463
Delphinium. 462
Dentaire. 423
Dentaria. 422
Dentelaire. 216
Deschampsia. 612
Désespoir des peintres. 249
Desmodium. 333
Deutzia. 251
Deyeuxia. 610
Dianthus. 299
Dicentra. 447
Diclytra. 447
Dictamnus. 315
Dielytra. 447
Diervilla. 74
Digitale. 108
Digitalis. 108
Digitaria. 604
Dimorphotheca. 43
Dioscorées. 544
Diospyros. 219
Diplotaxis. 433
Dipsacées. 75, 78
Dipsacus. 76, 77
Dirca. 494
Dodecatheon. 212
Dolichos. 330
Dolique. 330
Dompte-venin. 192
Donax. 617
Doradille. 697
Dorine. 249
Doronic. 36
Doronicum. 36
Douce-amère. 158
Doucette. 80
Doucin. 387
Draba. 425

Dracocephalum. 125, 126
Drave. 425
Drosera. 414
Droséracées. 414
Dryadées. 371

Ebénacées. 218, 219
Eballium. 91
Eccremocarpus. 144
Echalotte. 576
Echinacea. 54
Echinella. 459
Echinochloa. 604
Echinops. 33
Echinospermum. 172
Echium. 166
Ecuelle d'eau. 225
Eglantier sauvage. 380
Egopode. 229
Ehrétiées. 166
Elaeagnus. 496
Elatine. 297
Elatinées. 297
Eléagnées. 479, 495
Elodea. 562
Elodes. 410
Emilia. 37
Empétrées. 406
Empetrum. 406
Endive. 23
Endymion. 577
Epervière. 15
Ephémère. 565
Epiaire. 129
Epicéa. 676
Epidendrées. 559
Epilobium. 266
Epimedium. 472
Epinard. 501
— du Malabar. 497
— -Fraise. 505
— sauvage. 504
Epine du Christ. 283
— noire. 365
— -Vinette. 473
Epinette rouge. 676
Epipactis. 557
Epurge. 400, 403
Equisétacées. 688
Equisétinées. 687
Equisetum. 688
Erable. 322
Eragrostis. 622
Eranthus. 460
Eremostachys. 132
Ergot de coq. 392
Erica. 202
Ericacées. 196
Ericées. 199
Erigeron. 61
Erinus. 109
Erodium. 286
Eruca. 434
Erucastrum. 434
Ervum. 340
Eryngium. 225
Erysimum. 427, 428
Erythraea. 184
Erythronium. 571
Escalloniées. 253
Escarole. 23
Eschscholtzia. 446
Esparcette. 333
Estragon. 43
Ethionème. 436
Ethuse. 235
Etrangle-loup. 585
Euchamaecyparis. 669
Eugilia. 177
Eumagnolia. 467
Eupatoire. 64
Eupatoriacées. 63
Eupatorium. 64
Euphorbe. 401
Euphorbia. 401
Euphorbiacées. 399
Euphorbiées. 401
Euphraise. 113
Euphrasia. 113
Eutoca. 174
Euxolus. 507
Evonymus. 273

Faba. 339
Fagopyrum. 514
Fagus. 482
Falcaria. 231
Farouche. 350
Fausse-Lycopside. 173
Faux-Acacia. 343
— -Baguenaudier. 335
— -Ebénier. 353
— -Fraisier. 376
— Indigo. 346
— -Jalap. 510
— -Myosotis. 172
— -Nénuphar. 186
— Persil. 235
— -Pistachier. 323
— -Platane. 322
— -Sapin. 676
— -Sené. 342
Fenouil. 234
— bâtard. 239
Ferula. 238
Fève des marais. 339
Févier. 359
Ficaire. 459
Ficaria. 459
Ficus. 531
Figuier. 531
Filago. 38
Filicinées. 689
Filipendule. 370
Fleur de cent ans. 541
— de Coucou. 303
— de la Passion 408
— des veuves. 78
Flosculeuses. 3

Flouve. 603
Flûteau. 563
Fœniculum. 234
Forsythia. 194
Fothergilla. 258
Fougères. 692
Fougère femelle. 700
— mâle. 699
Fragaria. 373
Fragariacées. 371
Fraisier. 373
Framboisier. 372
Franc Picard. 526
Fraxinelle. 315
Fraxinus. 194
Frêne. 194
— épineux. 315
Fritillaria. 571
Fromental. 616
Fuchsia. 268
Fumana. 407
Fumaria. 448
Fumariacées. 447
Fumariées. 447
Fumeterre. 448
Funkia. 580
Fusain. 273
Fustet. 318

Gagea. 570
Gaillardia. 50
Gaillet. 68
Gainier. 359
Galant d'hiver. 542
Galanthine. 542
Galanthus. 542
Galatella. 62
Galega. 344
Galeobdolon. 128
Galeopsis. 128
Galium. 68, 70
Gamolepis. 46
Gamopétales inférovariées. 2
Gamopétales supérovariées. 97
Gant-de-N.-D. 85, 108
Garance. 67
Garou. 495
Garrya. 246
Gattilier. 149
Gattiliers. 146
Gaude. 415
Gaudinia. 616
Gaultheria. 199
Gaura. 268
Gazon d'Espagne. 218
— d'Olympe. 218
— turc. 248
Genêt. 354
— à balais. 355
— d'Espagne. 355
Genévrier. 665
Genista. 354
Gentiana. 185
Gentianées. 183
Georgina. 57
Géraniacées. 284
Geranium. 286
Gerbe d'or. 59
Germandrée. 133
Gesse. 336
Geum. 374
Gilia. 177
Gillenia. 371
Gincko. 682
Girarde. 421
Giroflée. 420
— de Mahon. 427
Giroselle. 212
Gladiolus. 546
Glaucière. 446
Glaucium. 446
Glaux. 213
Glayeul. 546
Glechoma. 125
Gleditschia. 359
Globularia. 146
Globulariées. 146
Glyceria. 620
Glycine. 332
Glycyrrhiza. 344
Glyptostrobus. 670
Gnaphalium. 38
Gnavelle. 512
Gobe-mouches. 189
Godetia. 265
Gombaud. 396
Gomphrena. 507
Gomphrénées. 507
Gossypium. 394
Gourde. 89
Graminées. 593
Graminidées. 592
Grand Baume. 41
— Millet. 606
— Œillet d'Inde. 50
— Raifort. 426
— Soleil. 52
Grande-Ciguë. 227, 236
— Consoude. 170
— Douve. 458
— Eclaire. 443
— Marguerite. 46
— Valériane. 79
Grassette. 139
Grateron. 70
Gratiola. 107
Grémil. 168
Grenadier. 269
Grenadille. 408
Griottier. 367
Grisaille. 526
Grisard. 526
Groseillier. 253, 254, 256
Grossularia. 256
Grossulariées. 253
Gueule-de-Lion. 103
Gui. 480
Guignier. 367

Guilandina. 359
Guimauve. 397
Gwillimia. 468
Gymnadenia. 555
Gymnocladus. 359
Gymnospermes. 662
Gynerium. 618
Gypsophila. 301

Habenaria. 555
Halesia. 218
Halimodendron. 342
Haloragées. 259
Hamamélidées. 257
Hamamelis. 258
Haricot. 330
Harpalium. 53
Hebenstreitia. 146
Hecatonia. 457
Hedera. 244
Hédysarées. 332
Hedysarum. 332, 333
Helenium. 49
Hélianthème. 407
Helianthemum. 407
Helianthus. 52
Helichrysum. 40
Héliotrope. 166
— d'hiver. 64
Heliotropium. 166
Hellébore. 460
— blanc. 583
Helléborées. 459
Helleborus. 460
Helminthia. 20
Helonias. 583
Heloscadium. 230
Hemerocallis. 579, 580, 581
Hepatica. 455
Hépatique. 455
Hépatiques. 702
Heracleum. 239
Herbe à la coupure 296
Herbe à ouate. 192
— -à-Robert. 287
— au pauvre homme. 107
— aux ânes. 265
— aux chantres. 428
— aux chats. 79, 125
— aux cuillers. 426
— aux cure-dents. 229
— aux écus. 214
— aux goutteux. 229
— aux gueux. 452
— aux Juifs. 415
— aux perles. 168
— aux poux. 464
— aux serpents 89
— aux sorcières. 264
— aux verrues 443
— de Ste-Barbe. 421
— des Pampas 618
— St-Roch. 58
Herminium. 556
Herniaria. 511
Hespéridées. 316
Hesperis. 419, 426
Hêtre. 482
Hibiscus. 395
Hieracium. 15
Hierochloa. 613
Hippocrepis. 334
Hippophae. 496
Hippuris. 260
Holcus. 606, 613
Holosteum. 308
Honkeneja. 307
Horminum. 124
Hortensia. 251
Hoteia. 250
Hottonia. 210
Houblon. 536
Houlque. 613
Houx. 275
Humea. 41
Humulus. 536
Hutchinsia. 436
Hyacinthus. 577, 579
Hydrangea. 251
Hydrangées. 250
Hydrocharidées. 560
Hydrocharis. 561
Hydrocotyle. 225
Hydrocotylées. 225
Hydrophyllées. 173
Hydroptérides. 689
Hyménophyllées. 700
Hymenophyllum. 700
Hyoscyamées. 159
Hyoscyamus. 159, 160
Hyoseris. 23
Hypéricinées. 408
Hypericum. 409
Hypochaeris. 22
Hypopitys. 208
Hyssope. 123
Hyssopus. 123

Iberis 437
If. 683
Igname. 545
Ilex. 275, 276
Ilicinées. 274
Illécébracées. 511
Illecebrum. 511
Immortelle. 40
— blanche. 38
— de Belleville. 33
— violette. 507
Impatiens. 292
Imperatoria. 239

Incarvillea. 104
Indigofera. 345
Indigotier. 345
Inula. 57
Ipécacuanha. 67
Ipomaea. 180
Iridées. 545
Iridinées. 540
Iris. 547
Isatidées. 439
Isatis. 439
Isnardia. 264
Isoetes. 685
Isoétées. 685
Itea. 253

Jacée des jardiniers. 303
Jacinthe de Sienne. 580
— des jardiniers 577
Jarrosse. 237
Jasione. 85
Jasmin. 193
— de Virginie 143
Jasminées. 192
Jasminoïde. 155
Jasminum. 193
Jasione. 85
Jonc. 589
— -fleuri. 564
Joncaginées. 588
Joncées. 589
Joncinées. 587
Joubarbe. 296
Joubardes. 294
Jouet du vent. 609
Juglandées. 490
Juglans. 490, 492
Julienne. 426
Juncus. 589
Junipérinées. 665
Juniperus. 665

Kadsura. 469
Kalmia. 204
Kerria. 371
Ketmie. 395
Kiris. 420
Kitaibelia. 398
Knautia. 77
Kniphofia. 581
Kochia. 499
Kœleria. 616
Kœlreuteria. 320

Labiatiflores. 24
Labiées. 115
Lablab. 330
Lactuca. 18
Lagenaria. 89
Lagurus. 608
Laiteron. 19
Laitue. 18
Lamier. 127
Lamiopsis. 127
Lamium. 127
Lampourde 55
Lampsana. 23
Langue d'agneau. 150
— de cerf. 699
— de chien. 172
— de serpent. 691
Lantana. 148
Lappa. 26
Larbrea. 308
Larix. 676
Larme de Job. 603
Larmille. 602
Lathraea. 141
Lathyrus. 336
Laurier. 475
— -Cerise. 368
— de Portugal. 368
— de St-Antoine. 267
— -Rose. 188

Laurier-Rose des Alpes. 205
— -Tin. 72
— Tulipier. 467
Laurinées. 474
Laurus. 475
Lavandula. 120
Lavatera. 397
Lavoir de Vénus. 76
Ledum. 204
Leerzia. 603
Légumineuses. 324
Lens. 340
Lentibulariées. 138
Lentille. 340
Leontodon. 21
Leonurus. 128
Lépidiées. 434
Lepidium. 435
Leptosiphon. 177
Lespedezia. 333
Leucanthemum. 45
Leucoium. 542
Leucothoe. 201
Levisticum. 240
Leycesteria. 74
Liatris. 64
Libanotis. 237
Libocedrus. 667
Lierre. 244
— terrestre. 125
Ligularia. 37
Liguliflores. 15
Ligusticum. 240
Ligustrum. 195
Lilas. 195
— terrestre. 580
Liliacées. 563
Liliinées. 562
Lilium. 571
Limnanthées. 290
Limnanthemum 186
Limosella. 108
Lin. 293

Linaire. 101
Linaria. 101
Linées. 293
Linnaea. 75
Linosyris. 59
Linum. 293
Liondent. 21
Liparis. 559
Liquidambar. 258
Liriodendron. 468
Lis. 571
— Asphodèle. 581
— de St-Bruno. 579
— Mathiole. 544
Liseron. 179
Listera. 558
Lithospermum. 168
Littorella. 151
Livèche. 240
Loasa. 271
Loasées. 270
Lobelia. 86
Lobéliacées. 86
Lochnera. 190
Loganiacées. 186
Lonicera. 73
Lopezia. 264
Lophospermum. 103
Loranthacées. 480
Loroglossum. 555
Lotées. 341
Lotier. 346
— odorant. 351
Lotus. 346
Luffa. 91
Lunaria 424
Lunetière. 436
Lupuline. 352
Lupin. 356
Lupinus. 356
Luzerne. 351
Luzula. 591
Lychnis. 302
Lyciet. 155
Lycium. 155
Lycoctonum. 464
Lycope. 135
Lycopersicum. 158
Lycopodiacées. 686
Lycopodinées. 685
Lycopodium. 686
Lycopsis. 168
Lycopus. 135
Lyonia. 201
Lysimachia. 214
Lysimachiées. 209
Lythrariées. 261
Lythrum. 262

Mâche. 80
Macleya. 443
Maclura. 533
Macre. 260
Madaria. 49
Madia 49
Magnolia. 467
Magnoliacées. 466
Mahonia. 474
Maianthemum. 585
Maïs. 601
Malachium. 310
Malaxis. 559
Malcolmia. 427
Malope. 398
Malus. 387
Malva. 396
Malvacées. 394
Malvées. 395
Mancenillier. 400
Mancienne. 72
Mandragora. 155
Manihot. 400
Manioc. 401
Marjolaine. 121
Marronnier. 320.
Marrubium. 131
Marsilia. 690
Marsiliacées. 690
Matricaria. 44, 45
Matthiola. 419
Mauve. 396
— en arbre. 396
— fleurie. 397
Meconopsis. 444
Médaille de Judas. 424
Medicago. 351
Melampyrum. 115
Melandrium. 303
Mélanthacées. 582
Mélèze. 676
Melica. 619
Mélilot. 350
Melilotus. 350, 351
Melissa. 123
Mélisse. 123
Melittis. 126
Melon. 92
— d'eau. 94
Ménispermées. 470
Menispermum. 471
Mentha. 134
Menthe. 134
— -Coq. 41
Mentzelia. 270
Menyanthes. 186
Menziesia. 206
Mercurialis. 400, 404
Mère de famille. 60, 249
Merendera. 582
Mérendérées. 582
Merisier. 366
— à grappes. 368
Mertensia. 167
Mesembrianthémées. 509
Mespilus. 390
Meum. 237
Micocoulier. 537
Mignardise. 301
Mignonette. 352
Mil. 604

Milium. 611
Millefeuille. 47
Millepertuis. 409
Millet. 604, 611
— des oiseaux. 605
Mimulus. 107
Minette. 352
Mirabilis. 510
Miroir de Vénus. 85
Mœnchia. 310
Molène. 100
Molinia 619
Momordica. 90, 91
Monarda. 137
Monimiacées. 469
Monnoyère. 437
Monocotylées. 540
Monolopia. 43
Monotropa. 208
Monotropées. 208
Montia. 313
Morées. 532
Morelle. 156
Moricandia. 434
Morrènes. 560
Mors du diable. 77
Morus. 533
Moscharia. 24
Mouron. 215
— des oiseaux. 215, 308
Mousses. 701
Moutan. 465
Moutarde. 433
— des capucins. 426
— noire. 430
Muflier. 103
Muguet. 586
Muret. 420
Mûrier. 533
Muscaire. 24
Muscari. 580
Muscinées. 701
Myagrum. 440
Mycelis. 18
Myogalum. 578
Myosotis. 169, 172
Myosurus. 456
Myrica. 527
Myricaria. 413
Myricées. 527
Myriophyllum. 259
Myrobalan. 401
Myrrhis. 232
Myrtacées. 268
Myrtille. 207
Myscolus. 24

Naïades. 404, 539
Napellus. 464
Narcisse. 543
Narcissus. 543
Nardosmia. 64
Narthecium. 582
Nassauviacées. 24
Nasturtium. 420, 426
Navet. 431
Navette d'hiver. 431
Néflier. 390
Negundo. 323
Nemesia. 103
Nemopanthes. 276
Nemophila. 174
Ne m'oubliez pas. 169
Nénuphar. 476
Neottia. 558
Neottidium. 558
Néottiées. 557
Nepeta. 125
Nerium. 188
Nerprun. 282
Nerpruns. 273, 274, 281, 323
Neslia. 440
Nez-coupé. 323
Nicandra. 159
Nicotiana. 161
Nid-d'oiseau. 558
Nielle. 304
Nierembergia. 162
Nigella. 461
Nivéole. 542
Noisetier. 486
Nolana. 181
Nolanées. 181
Nopal. 271
Nothoclaena. 695
Noyer. 490
Nummulaire. 214
Nuphar. 476
Nyctaginées. 510
Nyctago. 510
Nymphaea. 476
Nymphéacées. 475

Obeliscaria. 55
Obier. 72
Ocimum. 120
Odontites. 114
Œil-de-bœuf. 49
— du Christ. 63
Œillet. 299
— de Dieu. 304
Œnanthe. 234
Œnothera. 265, 266
Œnothéracées. 263
Ognon. 576
Oidium. 279
Oléacées. 192
Oléandre. 188
Oléées. 194
Oléinées. 192
Olivier de Bohême 496
Ombellifères. 220
Omphalodes. 171
Onagrariées. 263
Onagre. 265
Onobrychis. 332
Ononis. 356
Onopordon. 29
Ophioglossées. 691

Ophioglossum. 691
Ophrydées. 552
Ophrys. 555
Oplismenus. 604
Opuntia. 271
Oranger. 316
— des Osages. 534
Orchidées. 550
Orchis. 552, 553
Oreille de lièvre. 227
— de souris. 16
— d'ours. 211
Origanum. 121
Orlaya. 241
Orme. 538
— de Samarie. 316
Orne. 194
Ornemis. 48
Ornithogalum. 577
Ornithopus. 334
Orobanche. 140
Orobanchées. 139
Orobus. 335
Orpin. 295
Ortie. 529
— blanche. 128
— morte. 130
— puante. 130
— rouge. 129
Orvala. 127
Oseille. 519
— de brebis. 519
Osier. 523
Osmondées. 693
Osmunda. 694
Ostrya. 487
Othonna. 46
Oxalidées. 290
Oxalis. 290
Oxycoccos. 207
Oxydendrum. 201
Paederota. 109
Paeon. 465
Paeonia. 465
Pain de coucou. 291
— pourceau. 213
Paliurus. 283
Palma-Christi. 404
Panais. 239
Pancratium. 544
Panic. 604
Panicum. 604
Panicaut. 225
Panicum. 611
Papaver. 444
Papavéracées. 441
Papavérées. 412
Papilionacées. 324
Pâquerette. 59
Paradis. 387
Paradisia. 579
Parietaria. 531
Paris. 584
Parisette. 584
Parnassia. 250
Paronychiées. 511
Pas-d'âne. 63
Passerage. 435
Passerina. 495
Passe-Rose. 397
— -velours. 508
Passiflora. 408
Passiflorées. 407
Pastel. 439
Pastèque. 94
Pastinaca. 239
Patience. 517
Pâtisson. 95
Patte d'araignée. 461
Paturin. 622
Paulownia. 104
Pavia. 321
Pavot. 444
Pêcher. 364
Pedicularis. 114
Pédiculaire. 114, 139
Pédiculaires. 323
Peigne de Vénus. 232
Pelargonium. 288
Pensée. 412
Pentstemon. 106
Peplis. 262
Perce-neige. 542
Periploca. 191
Pernettya. 199
Peronospora. 158
Persica. 364
Persicaire. 514
Persil. 228, 236
— d'âne. 233
Personées. 98, 138
Pervenche. 189
Pervinca. 189
Pesse. 675
— d'eau. 260
Petalostemon. 346
Petasites. 63
Petit Cytise. 354
— Muguet. 70
— Nénuphar. 561
— Œillet d'Inde. 50
Petite Absinthe. 43
— Bourrache. 171
— Buglosse. 168
— Centaurée. 184
— Ciguë. 235, 236
— Douve. 458
— Marguerite. 60
— Mauve. 396
— Oseille. 519
Petroselinum. 228
Petunia. 162
Peucédanées. 238
Peucedanum. 238
Peuplier. 524
Phacelia. 174
Phalangium. 578
Phalaris. 603
Pharbitis. 181

Phaséolées. 330
Phaseolus. 330
Phelipaea. 140
Philadelphus. 252
Phléole. 607
Phleum. 607
Phlomis. 131
Phlox. 175
Photinia. 391
Phragmites. 617
Phyllodine. 458
Physalis. 155
Physostegia. 126
Phyteuma. 85
Phytolacca. 508
Phytolaccées. 508
Picea. 675
Picris. 20
Pied de chat. 38
— de-coq. 604
— de griffon. 460
— de lièvre. 349
— de lion. 378
— d'oiseau. 334
Pigamon. 452
Pilularia. 690
Piment. 156
Pimpinella. 231
Pimprenelle. 378
Pin. 677
Pinardia. 44
Pinguicula. 139
Pinus. 677
Piper. 520
Pipéracées. 519
Pissenlit. 17
Pisum. 340
Pivoine. 465
Planera. 538
Plantaginées. 149
Plantago. 150
Plantain. 156
Plantain d'eau. 564
Plaqueminier. 219
Plaqueminiers. 218, 219
Platanthera. 553
Platane. 539
Platanées. 539
Platanus. 539
Platycodon. 82
Plombaginées. 216
Pluie d'or. 353
Plumbago. 216
Poa. 622
Podalyria. 358
Podalyriées. 357
Podocarpées. 681
Podocarpus. 681
Podolepis. 40
Podospermum. 21
Poireau. 576
Poirée. 502
Poirier. 386
Pois. 340
— à bouquet. 338
— chiche. 341
— de senteur. 237
Poivre. 520
— d'eau. 514
— de Cayenne. 156
— de Guinée. 156
— d'Espagne. 156
Polémoniacées. 175
Polemonium. 177
Polycnemum. 500
Polygala. 324
Polygalées. 323
Polygonatum. 586
Polygonées. 512
Polygonum. 513
Polypodiacées. 694
Polypodium. 696
Polypogon. 609
Polystichum. 699
Pomacées. 384
Pomme de terre. 156
— épineuse. 160
Pommier. 387
Populage. 459
Populus. 524
Porcelle. 22
Porte-chapeau. 283
Portulaca. 312
Portulacées. 311
Potentilla. 375
Poterium. 378
Potiron. 95
Pourpier. 312
Prêle. 688
Prenanthes. 18
Primevère. 210
Primula. 210
Primulacées. 209
Prinos. 276
Prismatocarpus. 85
Pruneautier. 366
Pruellier. 365
Prunier. 365
Prunus. 365
Psilostemon. 171
Psoralea. 345
Ptarmica. 46
Ptelea. 315
Pteris. 697
Pterocarya. 492
Pulicaria. 58
Pulmonaria. 167
Pulsatilla. 454
Punica. 269
Punicées. 269
Pyrénacées. 146
Pyrèthre. 48
Pyrethrum. 44
Pyrola. 208
Pyrolées. 208
Pyrus. 386

Quamoclit. 180
Quarantain. 420
Quercinées. 481
Quercitron. 485

Quercus. 483
Queue de cheval. 689
— de rat. 689
— de renard. 506
— de souris. 456
Quintefeuille. 376

Radiées. 7
Radiola. 294
Radis. 439
Raifort. 439
Raisin d'Amérique. 509
— de renard. 584
Rameau d'or. 420
Ramée. 530
Ranunculastrum. 458
Ranunculus. 456
Râpette. 172
Raphanées. 439
Raphanus. 439
Raiponce. 85
Raisin d'ours. 199
Raquette. 271
Redoul. 290
Réglisse. 344
— sauvage. 342
Reine des bois. 70
— des prés. 370
— Marguerite. 62
Renonculacées. 450
Renoncule. 456
Renonculées. 452
Renonculier. 367
Renouée. 513
Reseda. 415
Résédacées. 415
Retinospora. 669
Rhamnées. 281
Rhamnus. 282
Rhaponticum. 25
Rheum. 516
Rhinanthacées. 98, 139, 323
Rhinanthées. 107, 114
Rhodanthe. 41
Rhododendrées. 204
Rhododendron. 205
Rhodora. 206
Rhubarbe. 516
Rhus. 318
Ribes. 253, 254
Ribésiacées. 253
Ribésiées. 253
Ricin. 400, 403
Ricinus. 403
Robinia. 343
Robinier. 343
Robsonia. 257
Romarin. 137
— sauvage. 205
Ronce. 372
Roquette. 434
— sauvage. 421
Roripa. 426
Rosa. 379
Rosacées. 360
Rosage. 205
Rose. 379
— de Gueldre. 72
— de Noël. 460
— Trémière. 397
Roseau. 617
Rosées. 379
Rosier. 379
Rosmarinus. 137
Rossolis. 414
Rougeole. 115
Rubia. 67
Rubiacées. 66
Rubus. 372
Rudbeckia. 54
Rue. 314
— de chèvre. 344
— de-muraille. 698
Rumex. 517
Rumicées. 516
Ruscus. 587
Ruta. 314
Rutacées. 313
Rutées. 314

Sablier. 400
Sabline. 307
Sabine. 666
Sabot de Vénus. 560
Safran. 546
— bâtard. 30
Sagesse des chirurgiens. 428
Sagina. 306, 310
Sagittaria. 564
Sainfoin. 332
Salade de blé. 80
Salicaire. 262
Salicinées. 520
Salicornia. 499
Salisburia. 682
Salix. 521
Salpiglossées. 162
Salpiglossis. 163
Salsifis. 21
Salsola. 498
Salsolacées. 498
Salvia. 135
Salvinia. 690
Salviniacées. 690
Sambucinées. 71
Sambucus. 71
Samolus. 216
Sanguinaria. 443
Sanguisorba. 378
Sanguisorbées. 377
Sanicula. 226
Saniculées. 225
Santalacées. 479
Santolina. 46
Sapin. 673
— de Norwège. 676
— du Canada. 673
Sapindacées. 319
Sapindées. 320

Sapinette blanche. 675
— noire. 675
— rouge. 675
Saponaire. 302
Saponaria. 302
Sarothamnus. 355
Sarrasin. 514
Sarrète. 25
Sarriette. 122
Satureia. 122
Satyrium. 555
Sauge. 135
Sauge des bois. 134
Saule. 521
Saururées. 520
Saururus. 520
Savonnier de la Chine. 320
Saxifraga. 248
Saxifrage. 248
— dorée. 250
Saxifragées. 246
Scabieuse. 77
Scabiosa. 77
Scandix. 232
Scarole. 23
Sceau de Salomon. 586
Scheuchzeria. 588
Schizandra. 468
Schizandrées. 468
Schizanthus. 163
Scilla. 576
Scitaminées. 549
Scleranthus. 512
Scolopendrium. 698
Scolymus. 24
Scopolia. 159
Scorpiurus. 335
Scorzonera. 20
Scorzonère. 20
Scrophularinées. 98
Scrophulaire. 104
Scrophularia. 104
Scutellaria. 125
Sedum. 295
Sélaginacées. 145
Sélaginées. 146
Selinum. 235
Semi-flosculeuses. 13
Sempervivum. 296
Senebiera. 435
Senecillis. 37
Senecio. 34
Senecionidées. 34
Seneçon. 34
— en arbre. 59
Sequoia. 670
Sequoiées. 670
Seringat. 252
Serradelle. 334
Serratula. 25
Sésélinées. 234
Sesleria. 618
Setaria. 605
Sherardia. 68
Sibthorpia. 108
Silaus. 237
Silene. 304
Silénées. 299
Silphium. 56
Silybum. 29
Simaroubées. 317
Sinapis. 433
Siphocalyx. 255
Siphonia 400
Sisymbriées. 426
Sisymbrium. 420, 422, 427
Sium. 230, 231
Smilacina. 585
Solanées. 152
Solanum. 156
Soldanelle. 180
Soldanella. 213
Soleil vivace. 52
Solidago. 59
Sonchus. 19
Sophora. 329
Sophorées. 329
Sorbier. 389
Sorbus. 389
Sorgho. 606
Sorghum. 606
Souci. 33
— d'eau. 459
Soude. 498
Spargoute. 310
Sparte. 355
Spartina. 611
Spartium. 355
Specularia. 85
Spergula. 310
Spergularia. 311
Spergulaire. 311
Spigelia. 187
Spinacia. 501
Spiranthes. 558
Spiraea. 369
Spiréacées. 368
Sponia. 537
Stachys. 129
Staphylea. 323
Staphyléacées. 323
Staphyléées. 323
Staphysagria. 463
Statice. 217
Stellaria. 307
Stellaire. 307
Stellera. 495
Stenactis. 60
Sternbergia. 542
Stipa. 611
Stramoine. 160
Stratiotes. 561
Struthiopteris. 697
Strychnos. 186
Strypholobium. 330
Styracées. 218
Suaeda. 499
Subularia. 429
Succise. 77
Suéda. 499

Sumac. 318
Sureau. 71
Swertia. 185
Symphoricarpus. 74
Symphorine. 74
Symphytum. 170
Synanthérées. 2
Syringa. 195

Tabac. 161
Tabouret. 437
Tagetes. 50
Tagète. 50
Tamarin. 360
Tamarix. 413
Tamariscinées. 413
Tamier. 545
Tamus. 545
Tanacetum. 41
Tanaisie. 41
Taraxacum. 17
Taxinées. 682
Taxodinées. 669
Taxodium. 669
Taxus. 683
Tecoma. 143
Teesdalia. 438
Telekia. 57
Térébinthacées. 318, 490
Testudinaria. 545
Tête de mort. 103
Tetragonia. 509
Tetragonolobus. 346
Teucrium. 133
Thalictrum. 452
Thallophytes. 703
Thé du Mexique. 505
Theobroma. 394
Thesium. 479
Thladiantha. 90
Thlaspi. 437
— des jardiniers. 438
Thlaspidées. 436
Thrincia. 22
Thuia. 667
Thuiopsidées. 667
Thuiopsis. 668
Thym. 121
Thymelea. 495
Thyméléacées. 493
Thymus. 121, 123
Tilia. 398
Tiliacées. 398
Tiliées. 398
Tillaea. 295
Tillée. 295
Tilleul. 398
Toddaliées. 315
Tomate. 158
Topinambour. 52
Toque. 125
Torilis. 242
Tormentilla. 376
Torreya. 683
Tournesol. 52
Tourette. 422
Toute épice. 461
Toute-saine. 409
Tradescantia. 565
Tragopogon. 21
Traînasse. 514
Trapa. 260
Trèfle. 347
— d'eau. 186
— de Bakhara. 350
Tremble. 525
Thichosanthes. 89
Tricyrtis. 584
Trientalis. 213
Trientale. 213
Trifolium. 347
Triglochin. 588
Triglochinées. 588
Trigonella. 350
Trillium. 585
Triolet. 348
Tripolium. 62
Trique-Madame. 296
Trisetum. 614
Tritoma. 581
Troène. 195
Trolle. 459
Trompette du jugement. 160
Trollius. 459
Tropaeolum. 289
Tropéolées. 289
Troscart. 588
Truffe. 482
Tuber. 482
Tubuliflores. 25
Tue-chien. 583
Tulipa. 568
Tulipier. 468
Turgenia. 242
Turritis. 422
Tussilage. 63
Tussilago. 63

Ulex. 355
Ulmacées. 537
Ulmées. 537
Ulmus. 538
Unilabiées. 132
Urtica. 529
Urticacées. 528
Urticées. 529
Utricularia. 138
Utriculariées. 138
Uvularia. 583

Vacciniées. 207
Vaccinium. 207
Valantia. 69
Valeriana. 79
Valériane. 79
— grecque. 178
— rouge. 79
Valérianées. 78
Valerianella. 80

Velani. 484
Vélar. 428
Ventenata. 615
Veratrum. 583
Verbascées. 100
Verbascum. 100
Verbena. 147
Verbénacées. 146
Verge d'or. 59
Vergerette. 61
Vernis du Japon. 317
Vernonia. 65
Vernoniacées. 65
Veronica. 110
Véronique. 110
— des jardiniers. 303
Verveine. 147
Vesce. 338
Vesicaria. 425
Viburnum. 72
Vicia. 338
Viciées. 335
Vigne. 277
— -Vierge. 277
Villarsia. 186
Vinca. 189
Vincetoxicum. 192
Vinetier. 473
Viola. 410
Violariées. 410
Violette. 410
Viorne. 72
Vipérine. 166
Virgilia. 329
Viscaria 303
Viscoïdées. 480
Viscum. 480
Vitacées. 276
Vitex. 149
Volant d'eau. 260
Vulpin. 606

Wahlenbergia. 82
Washingtonia. 671
Weigela. 74
Wellingtonia. 671
Wistaria. 332
Woodsia. 700
Wulfenia. 109

Xanthium. 55
Xeranthemum. 33
Ximenesia. 51

Yèble. 72
Ypréau. 526
Yucca. 579
Yvette. 133

Zanthoxylées. 315
Zanthoxylon. 315
Zea. 601
Zenobia. 202
Zinnia. 55
Zizyphus. 219, 283

TABLE DES MATIÈRES.

	PAGES.
Dédicace à M. de Candolle	III
Préface	V
Tableau synoptique des familles et des tribus	XI
Clef analytique des embranchements, classes et ordres	XVI
Méthode pour arriver à la détermination d'une plante donnée	XIX
Corrections	XXI
Description des familles	1
Signes et abréviations principales	707
Auteurs cités	709
Liste des principaux ouvrages consultés	713
Table alphabétique des noms flamands	715
Table alphabétique des familles, des genres et des noms vulgaires des plantes	722

7·50